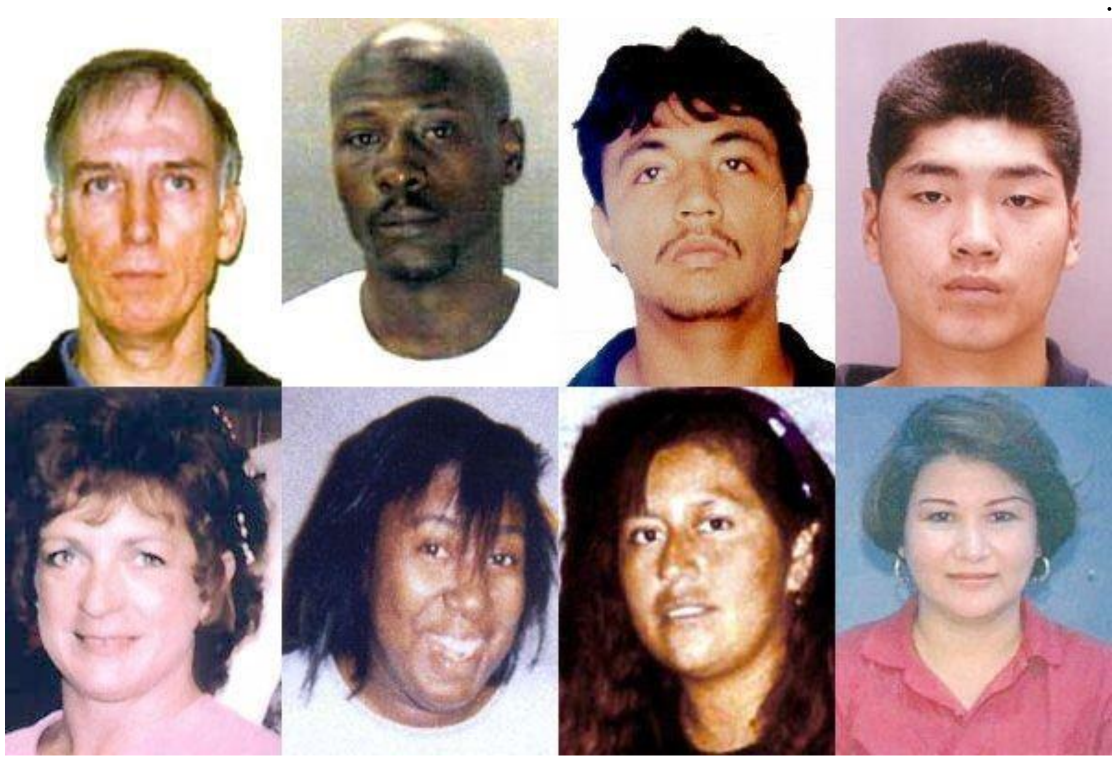
Top of Form
Bottom of Form

أمجد إسماعيل
٣٠ مايو، الساعة ٧:١٩ ص ·
تمت المشاركة مع العامة

يعني ايه قنبله جينيه ؟؟؟
و هل هي حقيقه
هل أستخدمت بالفعل ؟؟
و هل هي قادره على الأباده ؟؟؟
.
عن الميلانيين/كاروتين و حرب الجينات
''قالوا كلام ممنوع
٢٣ تعليقًا
٢٣ تعليقًا

أمجد إسماعيل
هنا في جنسين من البشر
مختلفين اختلافا جينيا
في اللون و الدم
و الآليات الهرمونيه و الغدديه
.
و آلياتهما قاتله بالنسبة كليهما للأخر
.
.
الجنس الأصفر في مقابل الميلاتونيين البيض و الزنوج
.
و هنا محور قاتل على المستوى الجيني و الغذائي
فالموضوع مرتبط بجينات التمثيل الغذائي كذلك
.
.
.

.



.

و تعالوا نشوف

· □ □

رد

3 · ي

□أمجد إسماعيل

)كاروتينيميا: (Carotenemia) –

""هي حالة سريرية تتميز بتصبغ أصفر للجلد (زانثوديرما (

و زيادة مستويات بيتا كاروتين في الدم .

هذه الحاله قد تحدث فيمن يملكون بشره ميلاتونيه (ابيض او زنجي) (مش أصفر(

.

تنتج لدي الملونيين من وجود خلل جيني في إنزيمات التمثيل الغذائي الكاروتيني

في حين هو جين أصيل مفيد لأصحاب البشرة الصفراء

· □ □

رد

3 · ي

□أمجد إسماعيل

تختلف مستويات الكاروتينات في الدم باختلاف العرق البشري

والجنس..

.

و تختلف كيماويا الصباغة الحمراء للدم تبعا لذلك

· □ □

رد

3 · ي

.

تم التعديل

□أمجد إسماعيل

ينتج الميلانين في الجلد عن طريق الخلايا الصباغية الموجودة في الطبقة القاعدية من البشرة

على الرغم من أن البشر بشكل عام يمتلكون تركيزًا مشابهًا للخلايا الصباغية في جلدهم

.
إلا أن الخلايا الصباغية في بعض الأفراد والمجموعات العرقية تنتج كميات متغيرة من الميلانين
بعض البشر لديهم الميلانين قليل جدًا أو معدومًا في أجسامهم
.
.
و هؤلاء يعتمدون على صبغ الكرياتين محل صبغ الميلانيين
·
رد
3 · ي
أمجد إسماعيل
في الميلاتونيين تقوم الخلايا الصباغية بإدخال حبيبات الميلانين في حويصلات خلوية متخصصة تسمى الميلانوسومات .
ثم يتم نقلها إلى الخلايا الكيراتينية للبشرة البشرية
....ده في الميلاتونيين (البيض و الزنوج(
....لكن في الجنس الأصفر الخطوه دي مش حتم
.
و في الميلاتونيين تتراكم الميلانوسومات فوق كل خلية كاروتينيه مستلقية فوق نواة الخلية ، بحيث تحمي الحمض النووي من الطفرات الناجمة عن الإشعاع المؤين لأشعة الشمس فوق البنفسجية
.
وفي حالة زيادة الكاروتين هنا يتزاحم الملانيين .. فيحدث الأغماء
·
رد
3 · ي
·
تم التعديل
أمجد إسماعيل
الكاروتينات Carotenosis
مركبات دهنيه قابلة للذوبان و تشمل ألفا و بيتا كاروتين وبيتا كريبتوزانتين ، الليكوبين ، لوتين ، و زياكسانثين .
الكاروتينات المصلية الأولية هي بيتا كاروتين والليكوبين واللوتين .
.
يتم امتصاصها الكاروتينات جميعًا عن طريق الانتشار السلبي من القناة الهضمية
ثم يتم استقلابها جزئيًا في الغشاء المخاطي للأمعاء والكبد إلى فيتامين أ .
.
من هناك يتم نقلهم في البلازما إلى الأنسجة المحيطية .
لتساهم في ظهور لون بشرة (عرق الإنسان الأصفر(
·
رد
3 · ي
أمجد إسماعيل
لكن في الميلاتونيين (الجنس الأبيض و الزنجي(
يتم التخلص من الكاروتينات عن طريق العرق ، الزهم ، البول ، وإفرازات الجهاز الهضمي .
و لو زاد الكاروتين ؟؟؟ يعيوا
·
رد
3 · ي
أمجد إسماعيل
فيحدث كاروتينيميا و هو امر شائع
عند ذوي البشرة الفاتحة .
و يظهر على شكل تلون برتقالي في راحة اليد وباطن القدم في الأشخاص ذوي البشرة الداكنة .
·

رد
3 · ي
□أمجد إسماعيل
توجد الخلايا الجذعية في منطقة الانتفاخ في غمد الجذر الخارجي من بصيلات الشعر
عندما يتساقط الشعر وتتجدد بصيلات الشعر
يتم تنشيط الخلايا الجذعية
تتطور هذه الخلايا الجذعية إلى سلائف لخلايا كيراتينية و خلايا ميلانينية و هما نوعين من الخلايا الصباغية
هنا بنتكلم عن خلايا تقوم بتفاعلات كيميائية محضه
....في سلائف من الخلايا الصباغية هي أرومة ميلانينية
....و فيه سلائف من الخلايا الصباغية هي أرومة كيراتينية
.
تنتقل هذه الخلايا الصباغية إلى الطبقة القاعدية من البشرة لتزود الشعر والجلد باللون
.
هكذا يعلن وجود الخلايا الجذعية للخلايا الصباغية في الأعصاب الجلدية وجود إشارات عصبية تجعل هذه الخلايا تتمايز إلى خلايا صباغية للجلد.
· □ □
رد
3 · ي
□أمجد إسماعيل
حالة كاروتينوديرما : هي حاله حاده من اللايكوبينيميا و التي تعلن عن نفسها بتغير لون الحنك الرخو و ترسب يؤدي لالتهاب الكبد.
· □ □
رد
3 · ي
□أمجد إسماعيل
طيب دلوقتي انت شخص مهجن يعني جواك شخص اصفر و شخص ميلاتونيني
.
حروب جينيه:
ثلاثة أصباغ في الأطعمه مميته لأصحاب البشرة الميلاتونين.نيه
===================================
الكانثازانثين – Canthaxanthin
تسبب التهاب الكبد ، والأرتكاريا ، وفقر الدم اللاتنسجي ، و اعتلال الشبكية برواسب صفراء وعيوب لاحقة في المجال البصري .
.
والأستازانتين Astaxanthin – أو صبغة الدم الحمراء
""و ده بيتباع على انه مقوي جنسي!!!!
لونه الأحمر البرتقالي .. بينتج إلكترونات لامركزية فيقتل تفاعلات الأكسده.
لليكوبين و هو صبغة نباتية شبيهة بالكاروتين تلون الجلد باللون البرتقالي العميق الكاروتينوديرميا
.
.
ليه صبغات مميته ؟؟؟
........................لأنهم لا يتحولون إلى فيتامين ألف
· □ □
رد
3 · ي
□أمجد إسماعيل
تحدث كاروتينوديرما عمدًا عن طريق البيتا كاروتينويد غير قابله للتحويل الى فيتامين الف
فيحدث ضررا للبروتوبورفيريا المكونة للكريات الحمر

يؤذي الهيموجلوبين لدي الأعراق البيضاء و ذوي البشرة الداكنه
·
رد
3 · ي
أمجد إسماعيل
فمن خلال منع تحويل بيتا كاروتين إلى ريتينول تزيد الدهون في الدم (الكوليسترول).
مما يؤدي إلى تقليل التصفية وزيادة مستويات البلازما ((وده حيورم الجسم))
و سيؤدي مباشرة إلى:
..............................قصور الغدة الدرقية ... الكاروتينوديرا : يؤدي قصور الغدة الدرقية للعديد من المظاهر الجلدية .. مثل الشعر والأظافر الهشّة ، و الجافه .
..............................داء السكري
..............................فقدان الشهية العصبي
..............................المتلازمة الكلوية
..............................أمراض الكبد .
مرض الزهايمر مرتبط بالكاروتينوديرما carotenoderma كذا الإكتئاب ، و الخرف .
·
رد
3 · ي
أمجد إسماعيل
في الملونيين أصبح التفاعل بين الخلايا الميلاتونينيه و الخلايا الكيراتينية
عبر الميلانوزومات
و هي حويصلات تحزم المادة الكيميائية داخل غشاء البلازما
.
فالأجسام الصباغية يتم تنظيمها كغطاء فوق نواة الخلايا الكيراتينية
.
و حينما تخترق الأشعة فوق البنفسجية الجلد وتتلف الحمض النووي للخلايا الكيراتينيه
فإن شظايا ثيميدين ثنائي النوكليوتيد (pTpT) من الحمض النووي التالف ستؤدي إلى تكوين ميلانين جديد
.
مما يتتسبب في إنتاج الخلايا الصباغية
والتي تنتقل بعد ذلك عن طريق التشعبات إلى الطبقة العليا من الخلايا الكيراتينية
.
.
.
.
و هكذا حرب مستمره
·
رد
3 · ي
أمجد إسماعيل
الجلد المزرقCyanosis
===============
ينجم عند تلطخ جلد (العرق الأبيض أو الزنجي) بالكرياتين أن تقل صبغة الميلانيين بالحلول
و بالتالي يتأثر الهيموجلوبين في تبادله للأكسيجين
فيحدث أختناق بسبب (التركيز المفرط لنقص الأكسجين في الهيموغلوبين (deoxyhemoglobin - بسبب المناطق المكتظه بالكرياتين
هنا اللي هيموجلوبينه عالي تبان فيه اكتر من اللي عنده انيميا
·
رد
3 · ي
أمجد إسماعيل

نفرق هنا بس لون الجلد الرمادي باللطخ الصفراء
لأن
.
.
الاستهلاك المفرط للتزين بالفضة أو التعرض لغبار الفضه أو مركباتها بيلون الجلد باللون الأزرق أو الرمادي
المزرق ، و هذه الحالة تسمى - argyria
كذا ينتج لون جلد مشابه عن التعرض المطول للذهب أ يعرف بداء الكريسماس
ومع ذلك فإن Argyria و chrysiasis لا رجعة فيه (للبيض و الزنوج) على عكس الكاروتين
· □ □
رد
3 · ي
□أمجد إسماعيل
و في الأخر بنسأل العيال جالها كوليسترول منيين
و بيتخنوا كده ليه
و بيتأخر بلوغهم و ممكن تحصل مصايب في الخصوبه ليه
و الغدد في الستات بتتنيل ليه
و الرجاله بس شكواهم أقل
و منيين بنتنفخ ميه
و ركبنا توجعنا و مفاصلنا
و ياعيني ده كانت نونو زي الفل فجأه جالها داء السكري
.
.
.
.
الحرب في اكلكوا و شربكوا للصباغات
و بفلوسكوا بتدفعوا تمن موتكوا
متجوم تطمن على مياهك الغااازيه مهي الغزيه لزمن تنزل
.
سلام
· □
رد
3 · ي

Aliaa Rasheed
أمجد إسماعيل الصبغات زي ايه؟

١
· □ □
رد
2 · ي
□أمجد إسماعيل
Aliaa Rasheed
.
التصبغ بيقة ميلانيين على طول
بأنواعه
· □ □
رد
2 · ي
□ Aliaa Rasheed
أمجد إسماعيل حضرتك بتقول الصبغات في اكلكوا و شربكم

١

· □ □

رد

2 · ي

□أمجد إسماعيل

Aliaa Rasheed .

.

أنا ذاكرها نوع نوع

صبغات الكرياتين الصفراء و البرتقاليه و الحمراء

· □ □

رد

2 · ي

□أمجد إسماعيل

فوق ست ردود بالظبط

□

·

رد

2 · ي

Top of Form

اكتب ردًا...

Bottom of Form

□أمجد إسماعيل □ □ □ □ □

فيه صنف من البشر ما عندهوش فصيلة دم ABO

و بالتالي ما عندهوش انتي جين دفاعي في نظامه المناعي لكريات الدم الحمرا و الهيموجلوبين/بلازما

بيسموهم فصيلة الدم الذهبي ، وهي أندر فصيلة دمRhnull blood ، و تتميز بانعدام المستضدات

antigenes...

عرض المزيد

SCI-NE.COM

لماذا لدينا فصائل دم مختلفة؟

لماذا لدينا فصائل دم مختلفة؟

·

رد

·

إزالة المعاينة

3 · ي

·

تم التعديل

Top of Form

اكتب تعليقًا...

Bottom of Form

Top of Form
Bottom of Form

أمجد إسماعيل
٣١ مايو، الساعة ٧:٢٤ ص ·
تمت المشاركة مع العامة

القنبله الجينيه:
ج 2""""""""""""""""
.
نراجع
.
https://www.facebook.com/amjad.mostafa.esmail/posts/517208835987906?__cft__[0]=AZVRX8IvOCEOBA8LnPggZvv5zuAn6AwcOdRAiO-Ru5nZyGtEe3xsEfuiOXjHolpske0yJcvNKccB4C8ZXLS70F2B0-Ja9Jm1OoVefUnVNl6LUb4NXNJbOBDlPdkx5gNKNXA&__tn__=%2CO%2CP-R
.
.
كتاب Gene Bomb
للمؤلف David E. Comings
صدر عام 1996
عن دار Hope Press
.
و فيه يطرح النظرية القائلة بأن التكنولوجيا المتقدمة تفضل اختيار الجينات التي تعبر عن الاطوع قيادا من البشر
=====================================
=====================================
في عام 2008 ، عقدت الحكومة الأمريكية لجنة تابعة للكونجرس ، بعنوان "علم الوراثة وتقنيات التعديل البشري الأخرى : تنظيم دولي معقول أم نوع جديد من سباق التسلح؟ "
.
في عام 2012 ، كتبت مجلة The Atlantic أن فيروسًا محددًا يستهدف أفرادًا بتسلسل DNA محدد هو احتمال في المستقبل القريب
.
في عام 2016 ، اقترحت مجلة فورين بوليسي إمكانية استخدام فيروس كسلاح بيولوجي عرقي يمكنه تعقيم "السكان العرقيين المرتبطين بالوراثة "
.
الحظر الروسي على تصدير العينات البيولوجية
=======================
في مايو 2007 ، ذكرت صحيفة كوميرسانت الروسية أن الحكومة الروسية حظرت جميع صادرات العينات البشرية
يدعي التقرير أن سبب الحظر هو تقرير سري لـ FSB حول التطوير المستمر لـ "الأسلحة البيولوجية الجينية" التي تستهدف السكان الروس من قبل المؤسسات الغربية
ذكر التقرير
كلية هارفارد للصحة العامة
التحالف الأمريكي الدولي للصحة
قسم التكنولوجيا الحيوية الطبية بجامعة جاجيلونيان
قسم البيئة والموارد الطبيعية بوزارة العدل الأمريكية
معهد علم الوراثة والتكنولوجيا الحيوية بجامعة وارسو

الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية

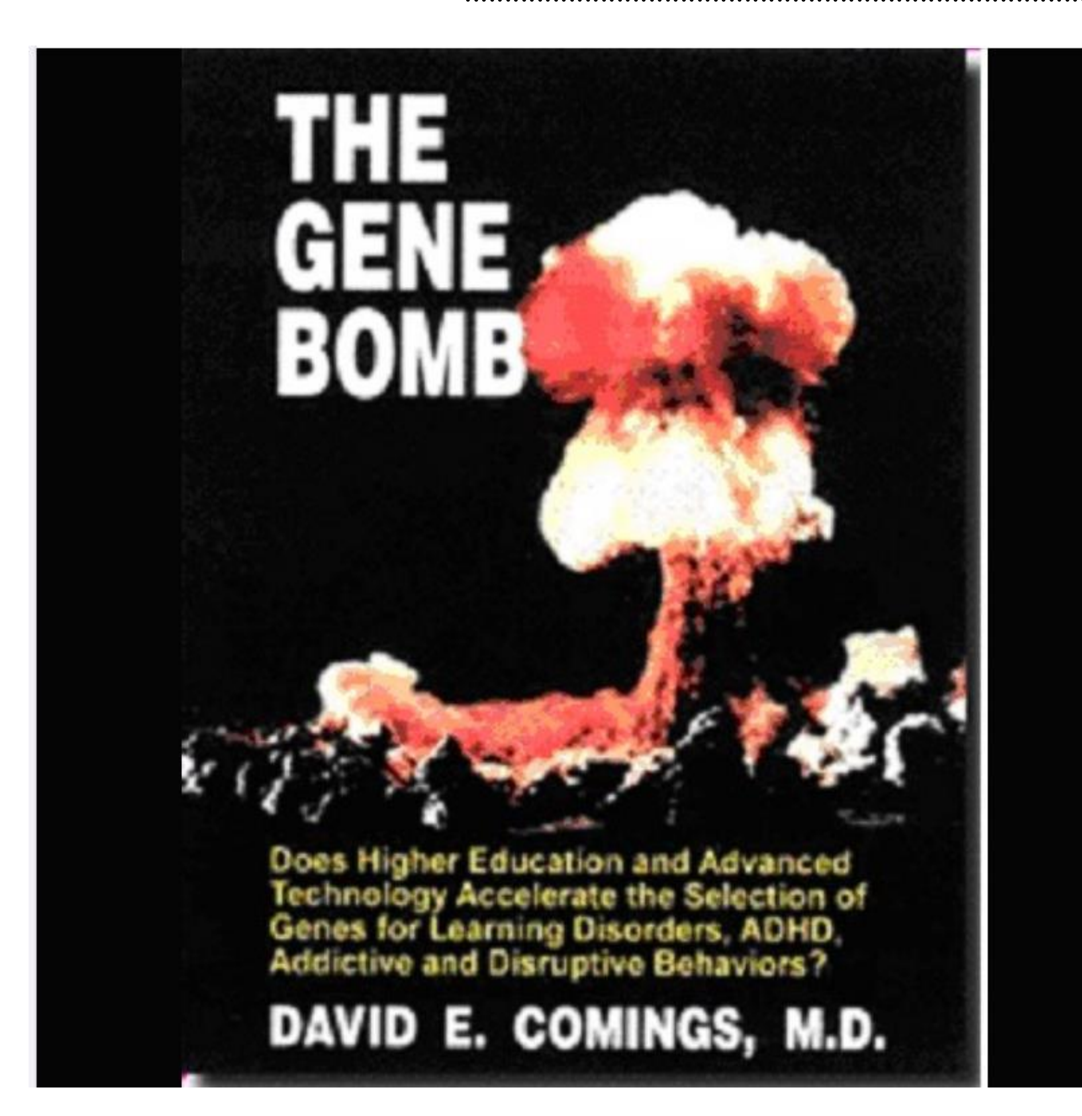
.

نسيو معهد ماكس بلانك

""""""""""""""""""""""""""""""و لا ده متخصص في المصريين

آه آسف...

.



.

٧ تعليقات

٧ تعليقات

أمجد إسماعيل

نسلي نفسنا كده

.

https://www.nature.com/articles/ncomms15694/figures/1

NATURE.COM

Figure 1: Geographic context, of the samples used in this study. | Nature Communications

Figure 1: Geographic context, of the samples used in this study. | Nature Communications

·

رد

·
إزالة المعاينة
3 · ي
أمجد إسماعيل
وضع العلماء خريطة الجينوم لجزء كبير من مورثات النيندرتال

·
في العام 2010 نشرت صحيفة ساينس معلومة مفادها أن الحمض النووي للنياندرتال مشابه للحمض النووي لإنسان اليوم بنسبة 99.7 ...%
عرض المزيد
WEBCACHE.GOOGLEUSERCONTENT.COM
BBC - Earth - The mystery of Neanderthals' massive eyes
BBC - Earth - The mystery of Neanderthals' massive eyes

·
رد
·
إزالة المعاينة
3 · ي
أمجد إسماعيل
https://archive.org/details/20210531_20210531_0721
·
البي دي اف
·
https://archive.org/.../%D9%87%D9%88%D9%85%D9%88%20%D8%A7...

ARCHIVE.ORG
هومو النياندرتال كر ومانيون : د/اامجد مصطفى : Free Download, Borrow, and Streaming : Internet Archive
هومو النياندرتال كر ومانيون : د/اامجد مصطفى : Free Download, Borrow, and Streaming : Internet Archive

١
·
رد
·
إزالة المعاينة
3 · ي
Dr-Afaf Eletreby
المفروض أن نتوقع من الغرب وأمريكا بالذات ماهو أغرب من الخيال.

١
·
رد
2 · ي

أمجد إسماعيل

Dr-Afaf Eletreby .

.

زي الأباده كده

دول ما حاربوش الروس بالضراوه دي

١

· □ □

رد

2 · ي

□ Dr-Afaf Eletreby

أمجد إسماعيل لأنهم عارفين إن الروس ند لهم ومش هيسكتوا عادة يتخاف من القوى ويستغل الضعيف وبدون رحمة

١

· □ □

رد

2 · ي

□أمجد إسماعيل

Dr-Afaf Eletreby .

الشعب لو فضل مستكين حيفضل تحت نير الرومان بكافة اشكالهم المملوكيه

.

https://www.youtube.com/watch?v=xnbDUb8pOCc

YOUTUBE.COM

الشعب اللي مصيره ف ايده

الشعب اللي مصيره ف ايده

□

·

رد

·

إزالة المعاينة

2 · ي

Top of Form

اكتب ردًا...

Bottom of Form

□ □ □

Top of Form

اكتب تعليقًا...

Bottom of Form

□ □ □تمت مشاركة منشورك بنجاح معEVERYONE

Top of Form
Bottom of Form

أمجد إسماعيل
٣١ مايو، الساعة ١٠:٠٣ ص ·
تمت المشاركة مع العامة

تقرير اليونسيف ده سبه في جبين كل القيادات المصريه بدون أدني أستثناء
و الأمور تزداد سوءا و تدهور

.
مع ثلثي وفيات الأطفال التي تُعزى إلى سوء التغذية ، تعد مصر واحدة من 36 دولة ، حيث يقع 90 في المائة من العبء العالمي لسوء التغذية. [1] على الرغم من الانخفاض الملحوظ في معدل وفيات الأطفال في مصر ، فإن تحقيق الهدف الإنمائي للألفية رقم 4 المتمثل في خفض معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة بمقدار الثلثين قبل عام 2015 لا يزال يمثل تحديًا. لا تزال معدلات سوء التغذية مرتفعة ولا سيما بين الأطفال دون سن الخامسة ؛ بلغ معدل التقزم بين الأطفال دون سن الخامسة 21 في المائة في عام 2014 ، بينما بلغ الهزال ونقص الوزن عند الأطفال 8 في المائة و 6 في المائة على التوالي.
يتسم العبء المزدوج لسوء التغذية بتعايش نقص التغذية مع زيادة الوزن أو السمنة أو النقص المرتبط بالنظام الغذائي لدى الأفراد. الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن أكثر عرضة للإصابة بالأمراض غير المعدية مثل مرض السكري وأمراض القلب التاجية ونقص المغذيات الدقيقة بسبب سوء التغذية. يمثل العبء المزدوج لسوء التغذية (DBM) تحديًا كبيرًا في مصر خاصةً لزيادة الوزن / السمنة والتقزم. تتطلب السيطرة على زيادة الوزن / السمنة لتقليل العبء المزدوج لسوء التغذية في مصر تدابير شاملة ومناسبة ؛ يصنف 14.2 في المائة من الأطفال دون سن الخامسة على أنهم يعانون من زيادة الوزن.
بالإضافة إلى العبء المزدوج لسوء التغذية ، فقر الدم وهو حالة يوجد فيها نقص في خلايا الدم الحمراء أو الهيموجلوبين في الدم ، مما يؤدي إلى الشحوب والتعب ؛ يمثل أيضًا تحديًا كبيرًا في مصر يؤثر على 27.2٪ من الأطفال دون سن الخامسة و 25٪ من النساء في سن الإنجاب (15-49 عامًا). يعد فقر الدم أثناء الحمل أحد الأسباب الرئيسية لفقر الدم عند الرضع والأطفال. يمكن أن تؤدي سلسلة من التدخلات الغذائية الفعالة من حيث التكلفة خلال الأيام الألف الأولى من حمل المرأة إلى عيد ميلاد الطفل الثاني إلى زيادة قدرة الطفل على النمو.
القلق بشأن سوء التغذية من أن له سلسلة طويلة من الآثار المدمرة على نمو الطفولة المبكرة وتطورها مما يساهم ليس فقط في وفيات الرضع والأطفال ولكن أيضًا في ضعف النمو الجسدي والمعرفي بين الأطفال إذا نجا الأطفال. كما أنه يمثل مخاطر كبيرة للأمهات والنساء في المستقبل حيث يؤدي سوء تغذية الأطفال إلى دورة لانهائية من سوء التغذية طوال دورة الحياة في وقت لاحق. هذا صحيح بشكل خاص عند النظر إلى التقزم والهزال ونقص المغذيات الدقيقة - فقر الدم الناجم عن نقص الحديد الذي يصيب أعدادًا كبيرة من الأطفال والمراهقات والنساء في سن الإنجاب. تؤدي زيادة الوزن إلى زيادة مخاطر الإصابة بالسمنة ، وبالتالي إلى الأمراض غير المعدية التي يمكن الوقاية منها ، بما في ذلك أمراض القلب والسكري ،يؤكد مسح القضايا الصحية في مصر لعام 2015 (EHIS) أن الأمراض غير المعدية في ارتفاع وتظل من بين الأسباب الرئيسية للوفاة في

مصر.[2]



==================================

[1]مجموعة دراسة تغذية الأم والطفل ، تغذيةالأم والطفل: بناء الزخم من أجل التأثير، The Lancet (2013)، Vol 382، 373-375

[2]المصدر: وزارة الصحة والسكان. 2015 مسح القضايا الصحية في مصر (EHIS) ، أكتوبر 2015. بالتعاون مع: الزناتي وشركاه ، الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية ، صندوق الأمم المتحدة للسكان واليونيسف.

==================================

سوء التغذية في مصر

أسباب سوء التغذية في مصر

تتضح الأسباب المباشرة لسوء تغذية الأطفال بسبب عدم كفاية المدخول الغذائي في ممارسات تغذية الرضع والأطفال الصغار الفقيرة (IYCF) ، وأكثرها إثارة للقلق هو انخفاض معدلات الرضاعة الطبيعية الحصرية في عمر 4-5 أشهر من 34٪ إلى 29٪ انخفض إلى 13٪ وفقًا لاستطلاعات DHS ذات الصلة للأعوام 2005 و 2008 و 2014. ويبلغ الشروع المبكر في BF ، وهو أحد مؤشرات كفاية الرعاية ، 27٪. (EDHS 2014) من الأسباب الأساسية لسوء التغذية أيضًا انعدام الأمن الغذائي ، والذي يرتبط في مصر بضعف الوصول إلى نظام غذائي متوازن بين أفقر قطاعات المجتمع ، فضلاً عن العادات الغذائية السيئة ونمط الحياة ونقص الوعي الغذائي بين السكان ، على عكس ذلك. لقضايا توافر الغذاء ". علاوة على ذلك ، فإن 36٪ فقط من الأسر لديها ممارسات مناسبة للتخلص من براز الأطفال ،وهو مؤشر على الظروف البيئية السيئة ، مما يعكس الأسباب الكامنة وراء نقص تغذية الأطفال

.

unicef.org
Nutrition
Appropriate nutrition is crucial for optimal growth and development of children

تعليقان
تعليقان

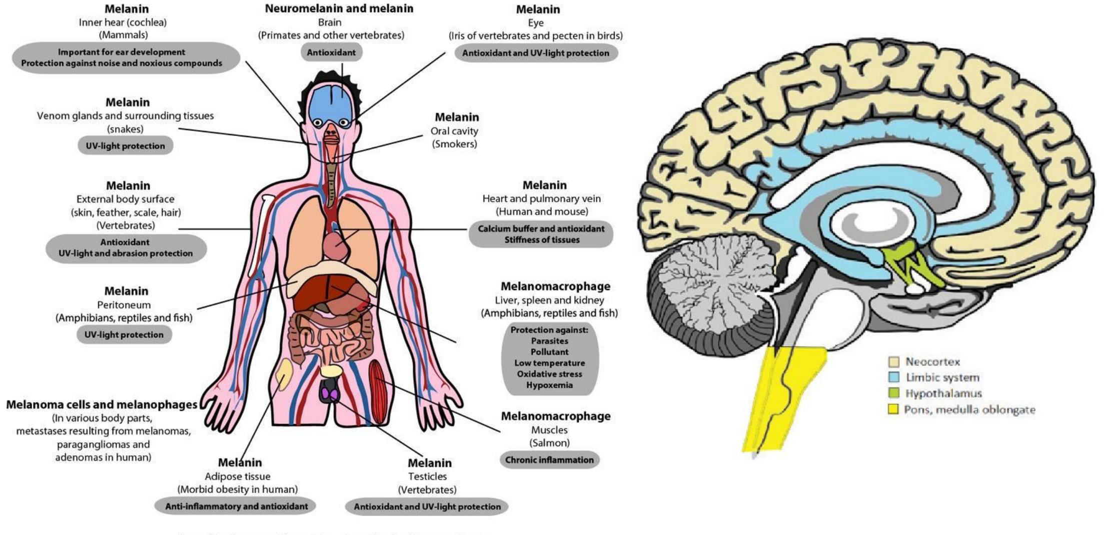
أمجد إسماعيل
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q&esrc=s&source=web...
·
رد
3 · ي
أمجد إسماعيل
وثائق عن حالة التقزم و الفقر
·
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q&esrc=s&source=web...
·
رد
3 · ي
Top of Form
اكتب تعليقًا...

Bottom of Form

Top of Form
Bottom of Form

أمجد إسماعيل
٤ س ·
تمت المشاركة مع العامة

القنبله الجينيه:
""""""""""""""""""""ج 4
راجع
""""""""""
https://www.facebook.com/amjad.mostafa.esmail/posts/517847205924069
.
.
وصلنا لأن الميلانيين اللي في الجنس البشري
هو اللي حدد تميز الهجين الناتج من كرومانيون و النياندرتال
و ازاي الميلاتونيين حدد الأجناس البشريه مع الكيراتونيين في الهجين
لكن تتبقى نقطه مهمه جدا كل البشر عندهم مخ و فيه نفس الخصائص دي و لا مش كلهم ؟؟؟
و بالتالي يبقى أحنا نوعين مختلفين زي الفرق كده بين البابون و الغوريلا في فصيلة القرود
.
.
الحقيقه العلاقه بين
Melanin, antigen, and T cells
خلايا الميلانيين و الانتيجين و الخلايا التائيه
3الـ حاجات دول مكون عجيب خفي بيحافظ على هوية الخليه الماستر في السالامس
.
بل و بيحفظها كمان قدر الامكان من الطفيليات القاتله في دورة الحياه
.
.
و لأنه مكون منشأ و منشيء
عصبي خلوي جذعي
يبقى لازم نفهم انه جينتك مهم جدا لوجود الناتج الهجين
==========================
==========================
الميلانين – التيروزين
""""""""""""""""""""""""""""""الخلايا المحتوية على الميلانين
، بما في ذلك:
.................الخلايا الكاتيكولامينية catecholaminergic (CA) في الدماغ
.................والخلايا الصباغية في الشعر والجلد
.................والخلايا الصبغية في الأذن الداخلية
.................والقزحية
.................ومشيم العين
.
كلها، تنشأ من القمة العصبية . ومع ذلك
فإن
مسار التوليف والبنية الكيميائية ووظيفة الميلانين تختلف تمامًا في الخلايا العصبية عن الخلايا المحيطية
.



.

١٦ تعليقًا

١٦ تعليقًا

أمجد إسماعيل

في الخلايا العصبية (العصبون neuron) CA – البالغة من المادة السوداء substantia nigra (SN)
والموضع الأزرق locus coeruleus (LC)
ومواضع جذع الدماغ الإضافية
يتم إنتاج"نورميلانيين NM "في السيتوبلازم بشكل أساسي عن طريق الأكسدة الذاتية للدوبامين

.

ومع ذلك
فإن التوليف الأنزيمي لنمو الحديد المائي بواسطة التيروزين هيدروكسيلاز ،البيروكسيديز ، البروستاجلاندين H سينسيز
و هجرة بلعم العامل المثبط في الخلايا الصباغية
التيروزينيز يجمع tyrosine- في الصباغية

·

رد

4 · س

أمجد إسماعيل

تم اكتشاف Tyrosinase mRNA والنشاط الحركي فيsubstantia nigra" SN " ، لكن التخليق المعتمد على التيروزيناز لا يحدث في الدماغ البشري ، على الرغم من أنه يحدث في ظهارة الشبكية المصطبغة . يصنع L -DOPAثم DOPA- من quinone l
يوجد NM المعزول من SN البشري في بنية كبيرة مجمعة ، تتكون من ثلاثة مكونات رئيسية:
الميلانين...
البروتين...
الدهون...
مع كثافة إلكترون مختلفة

.

يحتوي بوليمر الميلانين على أعلى كثافة.
ويظهر مكون البروتين كثافة متوسطة
، في حين أن المكون الدهني الثالث شفاف

.

.

.مكون الميلانين هو خليط من الطبقات الميلانين
الأسود والبني "السوي " (Eumelanin)..
الأصفر والأحمر "pheomelanin"..
بنسبة 3/4 : 1 .""
·
رد
4 · س
أمجد إسماعيل
الميلانين السوي (Eumelanin) يتكون من مشتقات الإندول التي تنتجها autooxidation الدوبامين
في حين pheomelanin يحتوي benzothiazine جزيئات من السيستين المدمج أو GSH مع الدوبامين كينون المشتق من الدوبامين عن طريق الأكسدة الذاتية .

.
ترتبط مكونات البروتين تساهميًا بـ NM ، وتشكل 5-15 ٪ من الجزيء المعزول ، وتشمل في الغالب بروتينات الليزوزومات ، بالإضافة إلى البروتين المرتبط بالميتوكوندريا ، والعصارة الخلوية ، والشبكة الإندوبلازمية
.
.
كما تم الكشف عنه بواسطة البروتينات تحت الخلوية .
.
.
تُشتق مكونات البروتين من تفاعل بوليمر الميلانين والبروتينات
أو الدوبامين (الكينون) المرتبط ببقايا السيستينيل في سلاسل الببتيد .

.
تشكل مكونات الدهون ما يصل إلى 20٪ من الكتلة
ويتم تحديدها على أنها 1٪ كوليسترول و 14٪ بولي إيزوبرينويد دوليكول .

.
يتم امتصاص المكون الدهني إلى NM ، وليس مدمجًا في الهيكل .
بينما حبيبات NM تنشأ من ليبوفوسين - و هي صبغة تحتوي على دهون - و تنتج في الخلايا الدبقية و توزع في كل مكان في الدماغ.
·
رد
4 · س
أمجد إسماعيل
الهيكل الأعلى لجزيء NM هو هيكل متعدد الطبقات ثلاثي الأبعاد
في بنية كروية لحبيبات NM التي يبلغ قطرها 30 نانومتر .
يتكون الهيكل الكروي لـ NM من نواة فيوميلانين ذات إمكانات أكسدة أعلى وسطح إيوميلانين أقل تفاعلاً مع الأكسدة والاختزال .

.
يرتبط NMبالحديد بقوة ، والزنك ، والنحاس ، والمنغنيز ، والكروم ، والكوبالت ، والزئبق ، والرصاص ، والكادميوم بنسبة 1.5٪ من الكتلة
و بنسبة 2-5٪ مع الصوديوم ، وكالسيوم البوتاسيوم ومركبات غير عضوية أخرى .
.
.
.
يتحد الحديد مع NM في موقعين متميزين
حيث تشكل مجموعات الكاتيكول مراكز معدنية في شبكة و أطر صغيرة الحجم من الحديد و الأكسجين في مصفوفة نانومترية غير قابلة للذوبان .
في عصبونات الدوبامين في SN ، يرتبط الحديد بشكل أساسي بالـ NM ويمثل 10-20 ٪ من إجمالي الحديد ، و يتم تخزين الباقي في الخلايا الدبقية الصغيرة على شكل مرتبط بالفيريتين.
·
رد

4 · س
أمجد إسماعيل
طيب تاني بالراحه عشان نكون واضحين
===================
الميلانين عبارة عن جزيئات كبيرة تتكون من البلمرة المؤكسدة للمركبات الفينولية أو الاندولية
غالبًا ما تكون الأصباغ الناتجة بنية أو سوداء اللون ولكن لوحظ أيضًا العديد من الألوان الأخرى
.
الميلانين أيضًا كاره للماء وسالب الشحنة
يبدأ التخليق الحيوي للميلانين من L-tyrosine عبر سلسلة من التفاعلات الأنزيمية وغير الأنزيمية بواسطة إنزيم التيروزيناز
يحفز التيروزيناز (monophenol monooxygenase EC 1.14.18.1) أكسدة L-tyrosine إلى L-3 ، 4- ثنائي هيدروكسي فينيل ألانين (L-DOPA)
والذي يتم تحويله أيضًا إلى دوباكروم .
يتم تحويل Dopachrome إلى الميلانين عن طريق سلسلة من تفاعلات الأكسدة غير الإنزيمية
.
ملحوظه:
""""""""""""""تم استخدام Tyrosinases من مصادر بيولوجية مختلفة لتخليق L-DOPA وإزالة المركبات الفينولية من البلازما
·
رد
3 · س
أمجد إسماعيل
هناك أنواع من الميلانين ، وهي:
Neuromelanin
eumelanins
pheomelanins
allomelanins
Pyomelanin
ألمادة السوداء أو الموضع الأزرق ،له لونًا مميزًا ناتج عن Neuromelanin
ممكن يتراكم في الشعر و حلمات الثدي و قلفة القضيب و المهبل كذلك
ناهيك عن تأثير ضعيف على لون البشره
.
أصباغ Eumelanins سوداء إلى بنية اللون تنتج عن طريق البلمرة المؤكسدة للتيروزين)و / أو فينيل ألانين) إلى L-DOPA ، والتي يتم تحويلها أيضًا إلى دوباكروم ثم إلى الميلانين
.
الفيوميلانين عبارة عن أصباغ ذات لون أحمر أو أصفر يتم تصنيعها مبدئيًا مثل إيوميلانين ، لكن DOPA يخضع لعملية التحلل السيستين
ممكن يتراكم في الشعر و حلمات الثدي و قلفة القضيب و المهبل كذلك
ناهيك عن تأثير ضعيف على لون البشره
.
الألوميلانين هي أصباغ غير متجانسة تشمل مجموعة غير متجانسة خالية من النيتروجين من البوليمرات المتكونة من مجموعة متنوعة من المصادر مثل ثنائي هيدروفولات وحمض homogentisic والكاتيكول ، إلخ . 7.
.
بيوميلانيين
نوع من الميلانيين ناتج عن تناول الفروله او التعرض لفطر A. fumigatus أو للتلاعب الجيني
ده ميلانيين صبغته ازرق مسود ناتج من تكون حمض الهوموجنتيسيك
الميلانيين ده بينتج عنه مرض معوق أسمه مرض الكابتنيورياAKU
ناتج عن تكون مشكله جينيه تؤدي لتراكم مادة الهوموجنتاسيكHGA
يتراكم الحمض في النسيج الضام خاصة الغضاريف

و مع مرور الوقت يتسبب في تغميقها فتصبح هشه و تتأكل و هنا لابد من تدخل جراحي لأستبدال العظام
لون بول داكن
مسحه زرقاء سوداء على الأذنيين
بقع داكنه في بياض العين
شمع اذن داكن
عرق داكن يلوث لون الملابس
حصوات الكلى و المثانة و المراره و البروستاتا
الترسب حول صمامات القلب يجعلها هشه و سوداء و كذا سائر الأوعيه الدمويه
آلام عظام انخفاض معدل حركة العظام
.
هناك دواء يسمى نيتيسينون nitisinone
دواء غير مصرح فقط خاص بمركز الكابتنيوريا الوطني في مستشفى جامعة ليفربول
.

Substrates	Enzyme	Melanin
• L-Tyrosine	Cresolase → L-DOPA Catecholase →	Eumelanin
• L-Tyrosine + L-Cysteine	Oxidase →	Pheomelanin
• Dihydroxynaphthalene • Tetrahydroxynaphthalene • 4-Hydroxyphenylacetic acid • γ-Glutaminyl-4-hydroxybenzene • Protocatechualdehyde • Caffeic acid • Catechols	Oxidase →	Allomelanins
• Homogentisic acid	Oxidase →	Pyomelanin

·
رد
3 · س
·
تم التعديل
أمجد إسماعيل
حلو خالص نكمل بقى كده
هو الميلايين بيلم ايه و يوزعه
الحديد.....................................
الزنك.....................................
النحاس.....................................
المنجنيز.....................................
الكروم.....................................
الكوبالت.....................................
الزئبق.....................................
الرصاص.....................................
الكادميوم.....................................
الصوديوم.....................................
الكالسيوم.....................................

البوتاسيوم.......................................
و مركبات غير عضوية أخرى .""

·

رد

3 · س

أمجد إسماعيل

يعني غالبا هو المايسترو لخلايا الدم و الميتوكوندريا و الغدد
و النسخ الوراثي

.

.

تعبت دماغكوا بتفاصيل غريبه
بس يمكن نفهم منيين تيجي الأمراض الوراثيه للقنبله الجينيه

.

من لونك

·

رد

3 · س

أمجد إسماعيل

خلايا الميلانيين هي المسئوله عن أكسدة الدوبامين و هو ما يعرف باستقلاب الدوبا
فالمشتقات الكينولية الناتجة عن تفاعل انزيم التيروزيناز
تكون الـ"دوبا/ميلانين "
و تحوله لمركب
يمتص الطول الموجي الخاص بالنطاق المرئي للطول الموجي بين (240-275 نانومتر وبحد أقصى حوالي 375 نانومتر) و يرن معه

.

.

و ده يعمل ايه
ده يحول الكوليسترول لفيتامين دال و يبني العظم
خلي بالك أن الأكسده نوعين""
أكسدة الكترون...
أنزيميه حيويه و دي ممكن تاخد الألكترون من نواة الذره) جبروت(
أكسدة أكسيجين...
كيماويه

·

رد

3 · س

أمجد إسماعيل

يعني كل امراض العظم و مشاكله حتكون مرتبطه مع فيتامين دال ده
مممممم
طيب ايه رأيك بقى أن فيتامين دال " كولي كالسيفيرول " ده بيشتغل كهرمون أو نقول أنه بيشتغل هرمونًا مؤيدًا
يعني ايه
يعني أن الجسم يقدر يحويله إلى هرمون

.

فيتامين دال بيتم تحويله عن طريق الكبد و الكليتين لإنتاج الكالسيتريول وهو هرمون الستيرويد.

.

فيتامين دال بينظيم مستويات الكالسيوم في الدم بالتحكم في مستوى امتصاص الجسم لهذه المغذيات، وبالتالي الحفاظ على العظام جيدة وصحية،

.

الكالسيتريول كمان بيسبب فرط نشاط لجارات الدرقية، فتفرز الكثير من هرمون (PTH) الذي يمكن أن يؤدي إلى أعراض مزعجة مثل الإمساك وتشنجات البطن وضعف التركيز.

هرمون الغدة الجار درقية" (PTH) بيوفرز" لما تكون مستويات الكالسيوم منخفضة فيتم ترشيح المعادن من مناطق أخرى من الجسم مثل العظام،
بالإضافة إلى أنه يؤثر على كيفية إفراز الكلى لهذه العناصر الغذائية وترشيحها

.
عندما تكون مستويات فيتامين دال منخفضة يجعل الجسم أقل حساسية تجاه هرمون الغدة الدرقية،
وكما هو الحال مع الأنسولين ومستويات الجلوكوز المرتفعة في الدم
فإن الغدة الدرقية ستحاول حل هذه المشكلة عن طريق إطلاق المزيد والمزيد منPTH

.
يؤدي هذا النشاط المفرط لجارات الدرقية، لدفع الدم لسرقة المزيد والمزيد من الكالسيوم من العظام
و هكذا ستؤدي هذه المستويات العالية من الكالسيوم في الدم إلى تكون حصوات الكلى

.
.
كمان لازم نعرف ان نقص فيتامين د بيرتبط بانخفاض مستويات هرمون التستوستيرون لدى الرجال،
و زي ما حيأثر على التستوستيرون في الرجاله حيأثر على انخفاض افراز هرمون الاستروجين والبروجسترون عند الاناث
مهيا نفس التيمه الكيماويه

.
.
كمان العلاقة بين فيتامين دال و الدوبامين و السيروتونين اللي بتتحكم في الحالة المزاجية حتكون واصحه لآن الدوبامين بينتج الميلانييم اللي بينتج فيتامين الف
و تلف الدايره
· □ □
رد
2 · س
□أمجد إسماعيل
شوفنا الميلانيين مهم قد ايه في كونه مخزن و موزع للمعادن
و الوكيل الحصري للميلانيين هنا هو فيتامين دال
بالتالي توازن مستوى المعادن زي الكالسيوم والفسفور، وقائمة أخرى طويلة من المعادن مشئوليتهم
من هنا آي خلل حاينتج أعراض مزعجة
تتخطى التعب والإرهاق والتغيرات المزاجية وألم العظام إلى بعض المشكلات الأكثر خطورة.
زي

.
.
1-الاضطرابات المعرفية
""""""""""""""""""""""""""""""""""فيتامين دال قلنا هو الوكيل الرسمي للميلانيين و بالتالي حيلعب دور مهم في نمو الدماغ وتنظيم وظائف المخ وصحة الجهاز العصبي
كده حيكون ليه علاقه بمرض باركنسون ، و مرض الزهايمر، او نفصام الشخصية ، و الاكتئاب ، و القلق ، و الخرف ،

.
الضعف الإدراكي و تربيط العلاقات

.
.
2-أمراض القلب
""""""""""""""""""""""""يرتبط نقص فيتامين دال بزيادة بارتفاع ضغط الدم ، و فرط دهون الدم ، و أمراض الأوعية الدموية الطرفية ، و مرض الشريان التاجي ، و احتشاء عضلة القلب ، و قصور القلب ، و السكتة الدماغية،
و ده بيكون بسبب غياب مضادة الالتهابات لفيتامين دال اللي هو الوكيل الرسمي للميلانيين و اللي بيدوب الكوليسترول

.

.
-3مرض التهاب الأمعاء
""""""""""""""""""""""""""""""""""""نقص فيتامين دال بيؤثر على شدة مرض التهاب الأمعاء

.

.
-4السكري من النوع الثاني
""""""""""""""""""""""""""""""""""""""الذين لديهم مستويات فيتامين دال في الدم تزيد عن 25 نانوجرام لكل مل لديهم خطر أقل بنسبة 43٪ للإصابة بمرض السكري من النوع الثاني مقارنة مع أولئك الذين لديهم مستويات أقل من 14 نانوجرام لكل ملي،
كما ارتبطت مستويات فيتامين دال الكافية بتحسين مستويات السكر في الدم وانخفاض مقاومة الأنسولين

.

.
- 5تحسين وظائف الكلى:
"""""""""""""""""""""""""""""""""""""ترتبط فيتامين دال الوفيره بجودة وظائف الكلى ،

.

.
- 6تحسن آليات تغذية الشريان التاجي:
""و هكذا فكمية وفيره من فيتامين دال
....تمنح قوة للانتصاب ،
....تنظم آلية التنفس اللا أرادي
....تمنع
""اعتلال الشبكية السكري ،
""نوبات الهوس لدى مرضى ....
الاضطراب ثنائي القطب

.

.
ناهيك عن
الربو و الحساسية
التوحد
الولادة المبكرة
سكري الحمل و تسمم الحمل
·
رد
2 · س
أمجد إسماعيل
ياريت بقى اشوف جلدكوا مبيض كده من قلة الشمس
و اسمع حد فيكوا بيشتكي
مهو مش حاتبقى من العدو و منك

.

.
و ابسط مثال حنلاقيه هو ان الاسواق و المحلات ماعادتش بتفتح الا مابين الظهر و العصر
و النوم بقى وش الصبح

.

.
و بالتالي مافيش اشعه فوق بنفسجيه تشغل آليات الملانيين فيتامين دال عالاقل

و مافيش نوم وقت القمر ما بيضخ اكس راي اللينه فالجميطه بتاعتنا ينفع تستنسخ و تنقسم و نشتكي من ضعف الأنجاب
منتنا ما نمتش شغلت الكلي كمان
.
الكيد الطحال الكلي بيشتغلوا في توقيت من اتناشر لاربعه الصبح
و الجسم لازم يكون نايم تماما فتتوفر لهم فرصة العمل
.
.
يعني مش بتتحرم من تشغيل أشعة اكس بس
و بتتحرم من فلاتر تخليص الجسم من السموم
.
.
بتبوظ آلية وجودك
ده أنت عدو نفسك
· □ □
رد
2 · س
·
تم التعديل
□أمجد إسماعيل
لو سهرت بالليل و نمت بالنهار
و الميلانيين ما اشتغلش
فالجين المسئول عن إنتاج الميلانين
حيعمل على "زيادة السرعة" في الخلايا الدهنية
.
.
و تتخن و تبقلظ و مافيش ليك اي علاج
غير انك تصحي الصبح بدري تتعرض لنور الصبح و الشروق و الضحى
.
و تنام بعد العشى و تطحى قبل الفجر بحبه صغيره
.
.
و ما تشتكيش من سوء افعالك
· □ □
رد
2 · س
□أمجد إسماعيل
ندخل بقى في الحروب القذره
و نشر الأوبئه
==============
فطر A. fumigatus
السبب الحقيقي لمرض نقص المناعه
فطر Aspergillus fumigatus موجود بوفره في اكوام صنع السباخ حيث يلعب دورا مهما في تحويلات دورة النترو/كربون
مستعمرات الفطر تنتج من conidiophores ؛ آلاف الدقائق من الكونيديا ذات اللون الرمادي والأخضر (2-3 ميكرومتر) والتي تصبح محمولة جواً بسهولة. لسنوات عديدة
.
الفطر قادر على النمو في درجات حراره من 37 إلى 50 درجة مئوية ، مع بقاء الكونيديا عند 70 درجة مئوية - تتواجد بانتظام في أكوام السماد ذاتية التسخين. تنتشر أبواغه في كل مكان في الغلاف الجوي ، ويستنشق الجميع

ما يقدر بعدة مئات من الجراثيم كل يوم. عادة ، يتم القضاء عليها بسرعة من قبل الجهاز المناعي لدى الأفراد الأصحاء .

.

في الأفراد مثل متلقي زرع الأعضاء والأشخاص المصابين باللوكيميا او أنواع الفطريات الخاصه بكرات الدم البيضاء
سيصابون بداء نقص المناعة

.

.

يحضر من مرق تخمير .A فوميجاتوس
فئة تعرف باسم التربروستاتين ،
دواء مضاد للسرطان "سبيروتريبروستاتين" B

.

النتيجه دائما سمية وراثية و هو نوع معروف من السموم الفطرية مثل غليوتوكسين .

.

.

و هنا نقدر نتكلم عن اسمم جيني ينتج البيوميلانين
بتغيير مسار أنزيم الـ .L-tyrosine
فتحذف الجينات التي تشفر الإنزيمات الأساسية لإنتاج الصباغ ، و dioxygenase المتجانسة (hmgA) و 4-hydroxyphenylpyruvate dioxygenase (hppD).
و هنا ستقوم الأشعة تحت الحمراء بالرنيين مع البيوميلانين و تتغير صبغة الميلانيين المتفاعل مع الأشعه فوق البنفسجيه

.

.

فطر fumigatus قادر على حذف hmgA و من ثم إلغاء نشاطه HmgA فيتراكم حمض homogentisic و يتكون الصباغ البديل
هنا تتحدث الهندسة الوراثية عن حدوث طفره حذف .hppD

.

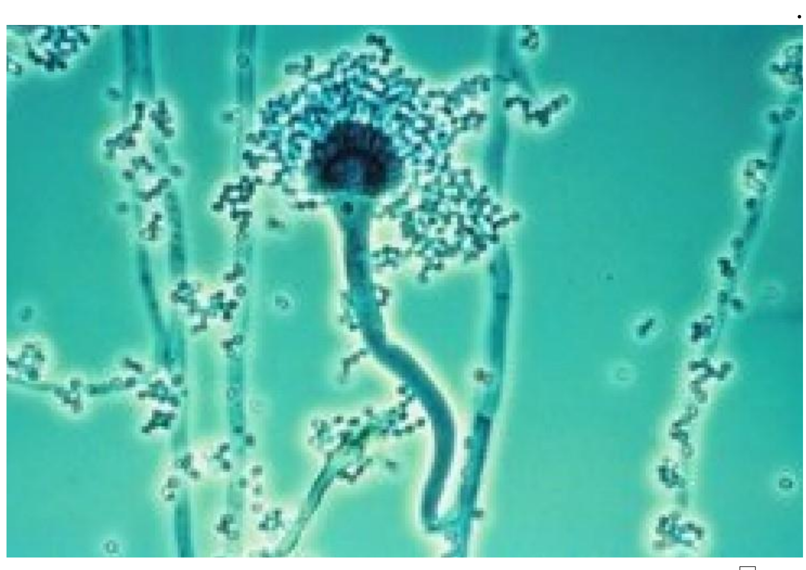
جرثومة حذف hppD لديها حساسية متزايدة لوسطاء الأكسجين التفاعلي .

.

.

الجين الجديد لـ .A. fumigatus قادر على توجيه حمض الهوموجنتيسيك فيحلل L-tyrosineمؤديا إلى البيوميلانين مما ينتج عنه مرض الكابتنيوريا AKU بواسطة مادةalkaptomelanin

.



- ☐
رد
- [٢٧ د]

□أمجد إسماعيل
يعني لما أرش من الجو بكتريا Marcescens
و اعلمك تعمل اكوام السباخ و اجيبلك بكتريا Aspergillus fumigatus تحللها كدعم للتنميه عشان تنتج البيتموس

.
يبقى في غرفة عمليات بتدير حربا خفيه
و افهموها كويس

.
اللي علمك تعمل كوم السبخ
و اللي جابلك بكتريا تسخنه
هما نفسهم اللي صنعوا الأيدز من جراثيمها

.
أعمل سيرش كده و أكتب how to Make a Compost Heap و اتفرج عالفيديو هات
بالشفا كمبوسد عليكم بالعافيه
· □ □
رد
· ١٥ د
·
تم التعديل
□أمجد إسماعيل
نقف هنا عند الوظائف البيولوجية الرئيسية للميلانين.
.

Photoprotection
Energy harvesting
Virulence
Free radical scavenging
MELANINS
Defense against predators and pathogens
Signaling
Thermoregulation
Mechanical strength

.
و نقول إلى بقية
إن كان بالعمر
بقية

·
رد
· ٣ د
Top of Form
اكتب تعليقًا...

Bottom of Form

Top of Form
Bottom of Form

أمجد إسماعيل
أمس الساعة ٧:٣١ ص ·
تمت المشاركة مع العامة

القنبله الجينيه:
""""""""""""""""""ج 5
راجع:
https://www.facebook.com/amjad.mostafa.esmail/posts/518352739206849?__cft__[0]=AZUViN6Zj-SQfSEDQXshyhHuof1zSRY-Qz9if48fSqpslXzh3w3u2wfEjzojZJD0WX9nL7wbwwqZ0OciKZsXaMm5H5rCnW14RVlFX3PYsdrlBMf0GbpJlNxQ4WaqKArUEYc&__tn__=%2CO%2CP-R
.
.
وقفنا أمبارح عند
""""""""""""""""""""الوظائف البيولوجية للميلانين
=====================
تم العثور على الميلانين في أنواع من الكائنات الحيه / هي:
....العتائقArchaea
....البكتيرياbacteria
....حقيقيات النوىeukaryotes
هذه الأصباغ لها وظائف متنوعة تتعلق ببقاء النوع
.
.
في البشر
يشارك الإوميلانين والفيوميلانين في الحماية من الأشعة فوق البنفسجية
نشاط وقائي مهم آخر لهذه الأصباغ يشمل وظائفها كجامع و منظف للجذور الحرة. يقلل هذا النشاط من إنتاج أنواع الأكسجين التفاعلية
الميلانين أيضًا في عيون ودماغ البشر والفقاريات الأخرى .
.
.
في الطيور ، يشارك الميلانين في تلوين الريش
.
.
ترتبط وظيفة الميلانيين بهرمونات الإشارات العصبيه ، و لها تأثير على اللياقة الإنجابية
.
اللون الغامق الذي ينقله الميلانين منظيم حراري فهو يمتص الطاقة المشعة في الكائنات الحية ، مثل البرمائيات والزواحف
.
.
في بعض أنواع الرخويات والأخطبوط والحبار ، يعتبر إنتاج وإفراز الحبر آلية دفاعية مميزة. المكون الرئيسي لهذا المنتج هو الإيوميلانين ، الذي يتم تصنيعه بواسطة غدة الحبر في هذه الكائنات الحية
.
.

في الحشرات ، يرتبط تكوين الميلانين بتصلب الجلد. فتكون البشرة الهيكل الخارجي للحشرات. يؤدي تكوين الميلانين إلى تصلب البشرة ، مما يوفر الحماية من التلف الجسدي. .

.

.

تعمل الصبغة كآلية دفاع ضد مسببات الأمراض في الحشرات. عند الإصابة ، يؤدي تكور الميلانين حول العامل الممرض مانعا لانتشاره .

.

.

في الفطريات ، الصباغ هو سمة مشتركة مرتبطة بالإمراض. في هذه الكائنات الحية ، تشتمل سلائف الميلانين على DHN و HGA و γ-glutaminyl-4-hydroxybenzene و catechol و tyrosine.

.

.

بالإضافة إلى الحماية من أشعة الشمس وأنشطة مضادات الأكسدة ، في الفطريات يشارك الميلانين أيضًا في توفير المقاومة ضد الضغوط الكيميائية والميكانيكية .

.

.

الجرعات شبه المميتة من أشعة جاما
على انواع البكتريا
Rhizobiumو Streptomyces و Marinomonas و Pseudomonas و Serratia وBacillus
تعزز مستويات NADPH و معدل النمو كرد فعل للميلانيين على الفوعة virulence ،

.

هكذا يعزز الميلانيين التكاثر
كما يحمي من ضرر الأشعة فوق البنفسجية محولا بها الدهون لفيتامين حيوي

.

Photoprotection
Energy harvesting
Virulence
Free radical scavenging
MELANINS
Defense against predators and pathogens
Signaling
Thermoregulation
Mechanical strength

٤٩ تعليقًا
مشاركة واحدة
٤٩ تعليقًا

أمجد إسماعيل
لكل شخص كمية مختلفة من الميلانين في بشرته . هذا الاختلاف يرجع إلى البصمه الوراثية و عوامل أخرى

.

الميلانين مادة في الجلد تنتج تصبغًا للجلد
يوميلانين
فيوميلانين

نيوروميلانين (ميلانيين المخ(
يوجد يوميلانين وفيوميلانين في البشرة ، وهي إحدى طبقات الجلد. على النقيض من ذلك ، يوجد (نيوروميلانين) العصبي في الدماغ.

.
الخلايا الصباغية هي الخلايا التي تنتج الإوميلانين والفيوميلانين
تلك التي تنتقل لتحيط بالخلايا المعروفة باسم الخلايا الكيراتينية ... فيظهر الميلانين إلى سطح الجلد..... اذكر أن ألتفاف الميلانيين في الحشرات و البكتريا يكون على الكائنات الممرضه

.
في الأشخاص ذوي البشرة الداكنة ، تنتج الخلايا الصباغية كمية من الميلانين أكثر مما تنتجه في الأشخاص ذوي البشرة الفاتحة.

١
-
رد
1 · ي

Aliaa Rasheed
أمجد إسماعيل يعني الميلانين بيخرج من ال melanocyteلطبقات الجلد؟

١
-
رد
7 · س
أمجد إسماعيل
. Aliaa Rasheed

.
ايوه خلايا الميلانيين بتكونه
شوفي من غير الدوبامين مافيش ميلانيين
و من غير فوق بنفسجيه الخلايا الجذعيه دي ما تشتغلش

.
فوق البنفسجيه هنا طيف من الأكس راي اللينه
اللي بتخلي الحبلين الوراثيين يلفوا على بعض
-
رد
6 · س
Aliaa Rasheed
أمجد إسماعيل كلام جميل

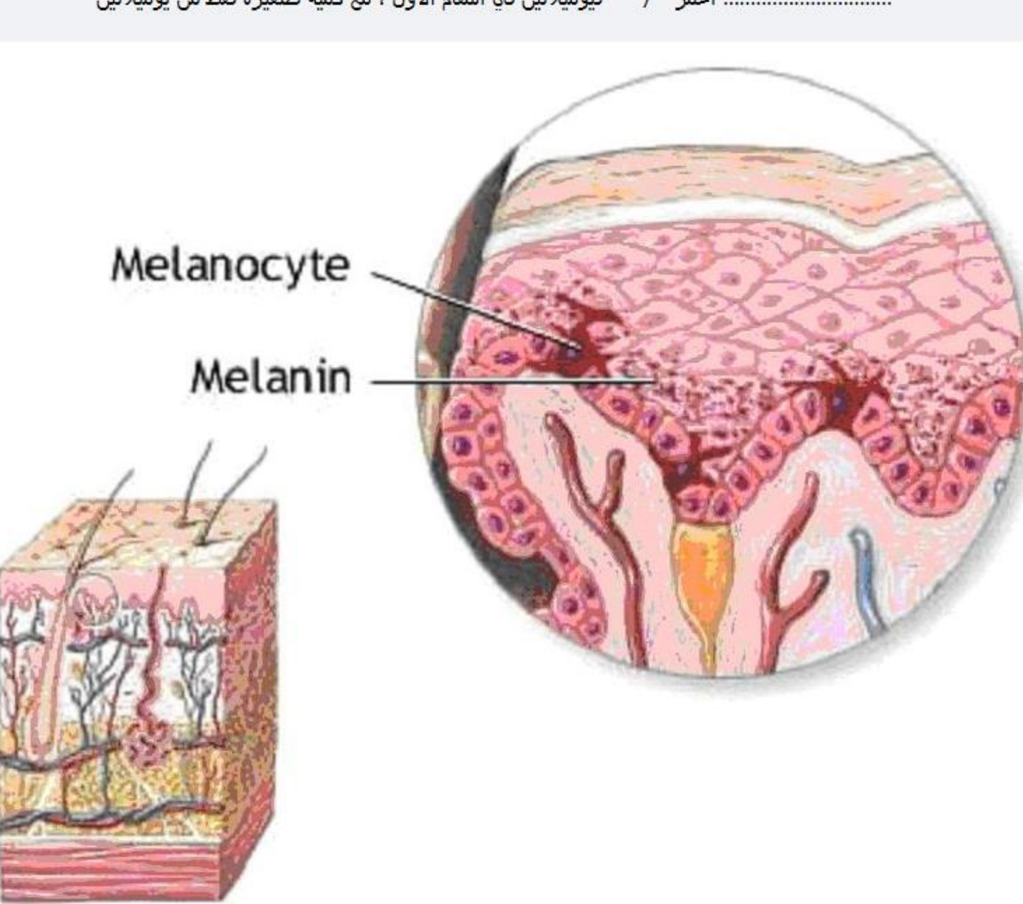
١
-
رد
6 · س
أمجد إسماعيل
. Aliaa Rasheed
صباح الخيرات دكتوره
-
رد
6 · س
Aliaa Rasheed
أمجد إسماعيل صباح الورد

١
□
.
رد
6 · س
Top of Form
اكتب ردًا...

Bottom of Form
□ □ □أمجد إسماعيل
صبغ الميلانين و الوانه:
============
تنتج الخلايا الميلانينية الميلانين في ما يسمى بالطبقة القاعدية ، وهي الطبقة الأعمق من البشرة. ثم تنقل الخلايا الكيراتينية الميلانين إلى سطح الجلد.
.
ترجع الاختلافات في تصبغ الجلد بين الأشخاص إلى نسبة الإيوميلانين إلى الفيوميلانين ، وكذلك عدد الخلايا الصباغية.
.
الفيوميلانين مسئول عن اللون الوردي للشفاه والحلمات والمهبل وحشفة القضيب.
.
تنتج ألوان الشعر المختلفة عن نسب مختلفة من أشكال مختلفة من الميلانين
على سبيل المثال:
..........................لون الشعر /نوع الميلانين وكميته
....
......
.............................أسود /كمية كبيرة من يوميلانين
.............................بني /كمية معتدلة من يوميلانين
.............................أشقر /كمية قليلة جدًا من الإيوميلانين
.............................أحمر /فيوميلانين في المقام الأول ، مع كمية صغيرة فقط من يوميلانين
.
.
بعض الأجناس يشارك النيوروميلانين في تلوينهم فنجد الصباغ الأزرق الرمادي بادي في عيونهم و مختلطا مع الإيوميلانين
فيظهر ذلك جليا كلون بنفسجي يميل للسواد او يميل للون الوردي .. و يبدو جليا في صباغ : الشفاه والحلمات والمهبل وحشفة القضيب
.
.
بعض الأجناس في الهند بشرتها نتاج النيوروميلانين مع الصبغ الكرياتيني فيبدو لونهم كلون التراب (بنفسجي/رمادي _ اصفر)
==========================
==========================
تراكم الفيوميلانين
في الأمراض التي تجعل اللون الـ ROS يتراكم في الخلايا ..كالشيخوخة ، و السرطان ، و مرض السكري.
فإن هذه الأمراض تسبب بذلك توترًا للحس الملمسي ، و هو أزعاج عصبي هرموني دموي سيفوق الأحتمال
==========================
==========================

.
تنتج ألوان الشعر المختلفة عن نسب مختلفة من أشكال مختلفة من الميلانين
على سبيل المثال :

.... لون الشعر / نوع الميلانين وكميته
....
.... أسود / كمية كبيرة من يوميلانين
.... بنى / كمية معتدلة من يوميلانين
.... أشقر / كمية قليلة جدًا من الإيوميلانين
.... أحمر / فيوميلانين في المقام الأول ، مع كمية صغيرة فقط من يوميلانين



١
·
رد
1 · ي
·
تم التعديل
أمجد إسماعيل

يوميلانين يستخدم الأشعة فوق البنفسجيه لينتج من دهون الكوليسترول فيتامين دال
.
يوميلانين يستخدم الأشعه السينيه اللينه لأنتاج الجاميطات الجنسيه
.
يوميلانين يحمي الجسم من ترددات الطيف الأزرق التي تدفع الخلايا للأنتحار
.
الفيوميلانين أكثر أمتصاصا لتحت الحمراء و الميكرويف و تؤدي اثارته لحروق خفيفه للبشره
عشان كده حنلاحظ أن ذوي الشعر الأشقر أو الأحمر و البشرة الفاتحة أكثر عرضة لأضرار أشعة الشمس
في حين أن

الفيوميلانيين قادر على التقاط أنواع الأكسجين التفاعلية التي تتكون عندما تحفز الأشعة فوق البنفسجية الإجهاد التأكسدي على الجلد.

١
· □ □
رد
1 · ي
·
تم التعديل
□أمجد إسماعيل
يتم إنتاج الإيوميلانين والفيوميلانين بكميات مختلفة في الطبقة القاعدية من البشرة
داخل خلايا تسمى الخلايا الصباغية

.
الخلايا الصباغية هي الأشكال الناضجة الصباغ ، و التي تهاجر من القمة العصبية بعد إغلاق الأنبوب العصبي .

.
بما أن الميلانين ينتج داخل الخلايا الصباغية ،
فإنه يتم تعبئته في عضيات صغيرة مستديرة مرتبطة بالغشاء تسمى الميلانوسومات .

.
يتم نقل الميلانوسومات من الخلايا الصباغية لتحيط بالخلايا الكيراتينية المجاورة عبر عمليات شجيرية تشبه اللوامس .

.
يتم وضع الميلانوسومات التي تحيط بالخلايا الكيراتينية و تخترقها بشكل سطحي فوق انوية هذه الخلايا

.
هذا الوضع هو الذي يسمح بأنتاج فيتامين دال بفعل التفاعل الضوئي مع الدهون

١
· □ □
رد
1 · ي
□أمجد إسماعيل
في العين:
""""""""""""""يتركز الميلانين في القزحية والمشيمية
والأشخاص الذين لديهم ألوان رمادية و زرقاء وخضراء للعين ، بالإضافة إلى ألبينو
يتداخل النيورميلانيين في تصبيغهم
فيصبحون أكثر تضررا من أشعة الشمس

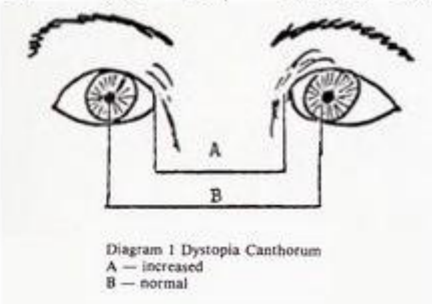
١
· □ □
رد
1 · ي
□أمجد إسماعيل
قد تتأثر كل خطوة في تكوين و نقل الميلانين
مما يؤدي إلى مجموعة متنوعة من الأمراض
======================
اولنا
ورم الميلانوما الخبيث .... وده لازم نثبط فيه أنتاج الميلانيين

.
تانينا
الميلانوبلاست "متلازمة واردنبورغ" : و هي مجموعة من الأمراض الصبغية المتنحية (AR) والأمراض السائدة (AD) و هنا حتكون العلامات مميزه باللون الأبيض

....نقص تصبغ الجلد
....الشيب وينتج عن ضعف هجرة الخلايا الصباغية إلى الأنسجة المستهدفة (أي القزحية والشعر .(.
....الصمم الخلقي
....القزحية غير المتجانسة
....التشويش
....متلازمة واردنبورغ أو تيليكانثوسdystopia canthorum

تيليكانتوس

يشير تيليكانتوس ، أو ديستوبيا كانتورم ، إلى زيادة المسافة بين الزوايا الداخلية للجفون (كانتي وسطي) ، في حين أن المسافة بين الحدقة طبيعية. هذا على النقيض من فرط الرؤية ، حيث يتم زيادة المسافة بين العينين كله. يرتبط كل من تيليكانتوس وفرط الدم بالاضطرابات الخلقية المتعددة.



رسم تخطيطي يوضح تعريف تيليكانتوس ، أو ديستوبيا كانتوروم

المسافة بين الزوايا الداخلية للجفون تسمى المسافة بين الجفون. في معظم الناس ، تكون المسافة البينية مساوية لعرض كل عين (المسافة بين الزوايا الداخلية والخارجية لكل عين). متوسط المسافة بين الحدقة هو ٦٠-٦٢ ملم (ملم) ، وهو ما يتوافق مع مسافة بين الحدقة حوالي ٣٠-٣١ ملم.

تباعد الموقين الصدمة يشير إلى telcanthus الناجمة عن الإصابات إلى nasal- المداري - الغربالي (NOE) معقدة. يتطلب تشخيص الإصابة بالصدمات النفسية قياسًا يفوق تلك القيم المعيارية. يمكن أن يكون علم الأمراض من جانب واحد أو ثنائي ، مع صعوبة قياس الأول.

١
· □
رد
1 · ي

أمجد إسماعيل
و نقول يا سبحان الله عين زرقه و عين خضرا

·
أستلم

تعزى إلى طفرات في عدة جينات تؤثر على تقسيم و هجرة من خلايا القمة العصبية أثناء التطور الجنيني (على الرغم من بعض الجينات المسئولة التي تؤثر أيضا على الأنبوب العصبي).

خلايا القمة العصبية هي خلايا جذعية تُركت بعد إغلاق الأنبوب العصبي والتي تستمر لتشكيل خلايا مختلفة للجهاز العصبي غير المركزي في أجزاء مختلفة من الجسم ، بما في ذلك الخلايا الصباغية والعظام المختلفة وغضاريف الوجه والأذن الداخلية والأعصاب المحيطية للأمعاء .

النوع ١ ناتج عن طفرة في جين PAX3

بينما الجين الذي يسبب النوع ٢ في أغلب الأحيان هو المتحور MITF 7

النوع ٣ هو الأكثر خطورة من النوع ١ وينتج عن طفرة في نفس الجين

بينما النوع ٤ غالبًا ما يكون بسبب طفرة في SOX10

يمكن أن تسبب الطفرات في الجينات الأخرى أيضًا أنواعًا مختلفة ، وقد تم إعطاء بعض هذه الأنواع الفرعية ذات الحروف معظم الأنواع سائدة وراثي .





متلازمة Waardenburg

مظهر وجه صبي صيني مصاب بمتلازمة واردنبورغ من النوع الأول

جميع أنواع متلازمة واردنبورغ تشترك في درجة ما من اعراض

فقدان السمع الحسي العصبي الخلقي

قصور التصبغ

تناسق العينين

١

□

·

رد

[1](#) · [ي](#)

Top of Form

اكتب ردًا...

Bottom of Form

□ □ □[أمجد إسماعيل](#)

تأكل الخلايا الصباغية

البهاق ، وهو مرض يتميز ببقع بيضاء ناقصة الصباغ وحساسة للضوء محاطة بجلد مصطبغ بشكل طبيعي ومشاكل في طب العيون ، وينتج عن تدمير المناعة الذاتية للخلايا الصباغية.

.

.

الميلانوسوم

متلازمة "شدياك / هيغاشي " وهو مرض وراثي جسمي متنحي يتميز بمهق جلدي جزئي ، واختلال الصفائح الدموية ، وكثرة الكريات اللمفاوية بالبلعمة (HLH) ، و نقص المناعة ، وينتج عن طفرات في الجينات التي من المحتمل أن تنظم تهريب الجسيمات .

.

.

متلازمة Griscelli

مجموعة من الأمراض الصبغية المتنحية ، تتميز بنقص تصبغ الشعر والجلد ، تنتج عن طفرات في مركب البروتين المسئول عن نقل الميلانوسومات الناضجة إلى الخلايا الكيراتينية .
تشمل الأشكال المختلفة أيضًا الضعف العصبي ونقص المناعة و.HLH
.
.
التيروزيناز Phenylketonuria
و هو مرض وراثي جسمي متنحي يتميز بالإعاقة الذهنية والصرع و الشعر الأشقر و العيون الزرقاء و تغيرات جلدية أخرى ،
ينتج عن نقص إنزيم فينيل ألانين هيدروكسيلاز .
ترجع التغيرات الصباغية إلى التثبيط التنافسي للتيروزيناز عن طريق تراكم الفينيل ألانين .
.
.
المهق الجلدي العيني
هو مجموعة من الأمراض المتنحية الجسدية التي تتميز بنقص التصبغ ومشاكل في العين
وينتج عن طفرات في جين التيروزيناز .(TYR)
.
.
متلازمة "فوجت-كوياناجي-هارادا" : و هي مرض يتسم بالتقدم خلال مراحل التهاب السحايا والتهاب القزحية والثعلبة المصحوبة بزوال شبيه بالبهاق والتهاب القزحية المتكرر ، ينتج عن تدمير المناعة الذاتية لمولدات المضادات المرتبطة بالميلانوسوم ، وربما بما في ذلك إنزيم التيروزيناز نفسه.
.
.
مرض باركنسون "الخلايا العصبية الدوبامينية" وهو حالة تنكسية عصبية تتميز بصعوبات متدرجة في الوضعية والمشية ، وينتج عن تسرب الخلايا العصبية الدوبامينية المنتجة للميلانين العصبية في الدماغ
إن إزالة تصبغ المادة السوداء بارس كومباكتا هي سمة مرضية للحالة.
==================================
==================================
حنلاحظ هنا ان كل مصيبه في مرض حيقولو وراثي زي ما قالوا كده في مرض الكابتنيوريا AKU

١
· □ □
رد
1 · ي
□أمجد إسماعيل
من الأخر كده
ملزمة
Aspergillus fumigatus
و
Serratia marcescens
و
Mycoplasma
و نقفل الدومنه بـ
Pseudomonas aeruginosa
.
بعد كده كله فكه دوسنتاريا - تيفود - كوليرا ... الخ فكه

١
· □ □
رد
1 · ي

□أمجد إسماعيل
وصف التاويين القدماء (قدماء المصريين) في بردية إيبرس بعض الأمراض التي تصيب لون الجلد
ومن المحتمل أن يكون أحدها هو البهاق
و الثاني تمت الأشارة إليه بنفس الأسم الاتيني " فيتيلوس " التي تعني (لحم العجل) veal - أو الوردي الشاحب الجلد
قصدا للون الميلانيين

جس ن بحس	لحم العجل	

١
· □ □
رد
1 · ي
□أمجد إسماعيل
تتوزع الخلايا الصباغية البشرية
....في البشرة
....وفي بصيلات الشعر
....وفي الغشاء المخاطي
....و قوقعة (الأذن)
....و قزحية (العين)
....و الدماغ المتوسط (الدماغ) و بين أنسجة الدماغ الأخرى .

.
تعتبر الخلايا الصباغية ، المشتقة من القمة العصبية
فريدة من نوعها
من حيث أنها تنتج أصباغ eu- / pheo-melanin
في عضيات فريدة مرتبطة بالغشاء تسمى الميلانوسومات
""و التي يمكن تقسيمها إلى أربع مراحل اعتمادًا على درجة نضجها.
.

.
يتم تحديد إنتاج التصبغ من خلال ثلاثة عناصر متميزة :
....الإنزيمات المشاركة في تخليق الميلانين
....و البروتينات اللازمة لبنية الميلانوسوم
....و البروتينات اللازمة لتهريبها و توزيعها

.

.
تشترك العديد من الجينات في تنظيم التصبغ على مستويات مختلفة
و تسبب الطفرات في العديد منها اضطرابات تصبغية
يمكن تصنيفها إلى ثلاثة أنواع :
....فرط التصبغ (بما في ذلك الكلف)،
....نقص التصبغ (بما في ذلك المهق العيني الجلدي ([OCA] ،
....و فرط تصبغ مختلط (بما في ذلك خلل التعرق التناسق الوراثي).

١
· □ □
رد
22 · س
□أمجد إسماعيل
تشمل الأصباغ التي تحدد ألوان بشرة الإنسان على
....الميلانين

و الهيموجلوبين (الأحمر)...
و الهيموسيديرين (البني)...
و الكاروتين (الأصفر)...
و البيلين (الأصفر). ....

.

من بين هؤلاء جميعا يلعب الميلانين دورًا رئيسيًا في تحديد لون بشرة الإنسان (والشعر).
يمكن تصنيف أصباغ الميلانين إلى نوعين رئيسيين بناءً على مساراتهم التخليقية
يوميلانين (بني...
داكن وأسود)
وفيوميلانين...
(أصفر وأحمر وبني فاتح)

.

يتم إنتاج أصباغ Eu / pheo-melanin وترسبها في الميلانوزومات
التي تنتمي إلى عائلة) LRO العضية المرتبطة بالليسوسوم)
من حيث أنها تحتوي على hydrolase المعتمد على الحمض وبروتينات الغشاء المرتبطة بالجسيمات
الليزوزومية

.

يمكن تقسيم الميلانوسومات إلى أربع مراحل حسب درجة نضجها .
تشبه الميلانوسومات المبكرة ، وخاصة المرحلة الأولى من الميلانوسومات ، الجسيمات الحالة بينما تحتوي
الميلانوزومات المتأخرة على مصفوفة منظمة و رواسب الميلانين عالية الكثافة .

.

لا تتم دراسات الميلانوسومات في الطب فحسب
بل و في علم الآثار أيضًا
لأن الأشكال المختلفة من الميلانوزومات المتبقية في الأحافير تعمل كدليل آثري على الحالات موضع الدراسه

.

.

الاضطرابات الصبغية و جيناتها

.

https://archive.org/details/20210602_20210602_1409

.

و البي دي أف
https://archive.org/.../%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B6%D8%B7%D8...

الاضطرابات الصبغية و جيناتها : د/امجد اسماعيل : Free Download, Borrow, and Streaming : Internet Archive

خلايا شوان تكوين الخلايا الصباغية باستخدام) Krox20 استجابة النمو المبكرة 2 أو Egr2) -Cre loci التي عبرت إلى سلالات مراسلYFP
الـ) Neuregulin-1 المعروف أيضًا باسم عامل النمو الدبقي ، Heregulinأو عامل التمايز (Neu ينظم بقاء وانتشار سلائف خلايا شوان
و يحدد مصير خلايا شوان و الخلايا الصباغية اعتمادًا على مستويات التعبير العالية والمنخفضة ، على التوالي
بذلك تكون الإشارات المفرزة ، بما في ذلك) IGF عامل النمو الشبيه بالأنسولين) و (PDGFعامل النمو المشتق من الصفائح الدموية) عناصر تعزز تطور الخلايا الصباغية .

.
قد تفسر هذه الحقائق أن المرضى الذين يعانون من الورم العصبي الليفي من النوع 1 ، والذين يصابون بأورام ليفية عصبية تتكون أساسًا من خلايا شوان ،
يعانون من فرط التصبغ ،
وأن البهاق القطاعي يحدث غالبًا جنبًا إلى جنب مع مناطق التعصيب أو المناطق الجلدية المصابة.

.
تعمل عوامل النسخ المختلفة ، بما في ذلك Hmx1 وKrox20 ، كعوامل جوهرية تنظم مصير أنواع الخلايا هذه ، والتي يتم تعديلها بواسطة عوامل خارجية بما في ذلك Neuregulin-1 و IGF و.PDGF

١
·
رد
20 · س
أمجد إسماعيل
تحفيز و تثبيط
''''''''''''''''''''''''''''''

.
الخلايا الصباغية للنوميلانيين تستجيب لـ) ET3 البطانة 3) أو إشارات) HGF عامل نمو الخلايا الكبدية (
الخلايا الجذعية الصباغية للقلفة يمكن أن تتمايز إلى خلايا صباغية وظيفية

.
الخلايا الصباغية تتوقف عند الراحتين والأخمصين أثناء التطور الجنيني
وأن الجلد الموجود على الراحتين والأخمصين يعاني من نقص التصبغ ويحتوي على كثافة الخلايا الصباغية أقل بخمسة أضعاف مما هي عليه في مناطق الجلد الأخرى
بالإضافة إلى ذلك ،
تفرز الخلايا الليفية الموجودة في أدمة الراحتين والأخمصين مستويات عالية من DKK1 (dickkopf1)و TBX4و WIF1 و FGF7 و CHI3L1 ، وهو مثبطات لمسار إشارات Wnt مما يثبط تكاثر وتمايز الخلايا الصباغية

١
·
رد
20 · س
أمجد إسماعيل
الخلايا الصباغية غير متجانسة
================
الخلايا الصباغية يتم تنظيم اماكن وجودها و صيانتها بواسطة جينات HOX
بل يتم تحديد أنماط تعبيرها في النهاية بواسطة الكروماتين و RNAs الطويلة غير المشفرة

.
قد يتأثر عدم تجانس الخلايا الصباغية بالعوامل الداخلية
بما في ذلك عامل النسخ الخاص بالأماكن HOX
.
.

جينات HOX تتحكم في العوامل الخارجية التي تفرزها أنواع الخلايا المقيمة المحيطة :
....الخلايا الليفية
....و خلايا الكيراتين

.
.
.
.
.
.

من هنا سنكتشف ان سرطان الجلد يختلف عن الأنواع الأخرى من اورام الميلانين
خاصة أن مستويات التعبير NUAK2 المرتبطة بـ AMP-activated protein kinase التي تكون مرتفعة في المرضى الذين يعانون من سوء تشخيص الورم الميلانيني acral
====================
====================
كيناز SNF1 يشبه عائلة NUAK المعروف أيضًا باسم كيناز SNF1 / AMP المرتبط بالكيناز هو إنزيم يتم تشفيره في البشر بواسطة جين.NUAK2
====================
====================
الورم الميلانيني اللاصقAcral lentiginous melanoma
.

١
· □ □
رد
19 س · س

Hany Hwawshy
١
أحببته · رد · 19 س
أمجد إسماعيل
Hany Hwawshy
١
أعجبني · رد · 19 س

□ Hany Hwawshy

١
· □

رد
19 · س
Top of Form
اكتب ردًا...

Bottom of Form
أمجد إسماعيل
الخلايا الجذعية الميلانوسيت
==============
خلايا الميلانوبلاست غير الناضجة تعبر عن مستويات عالية من دوباكروم توتوميراز (DCT)و مستويات منخفضة من كيت الموجود في الجزء السفلي الدائم من بصيلات الشعر
تلتصق (الخلايا الجذعية الصباغية (MelSCs - مباشرة بالخلايا الجذعية لبصيلات الشعر التي تلعب مستويات التعبير - العالية للكولاجين XVII (COL17A1 أو BP180 أو - (BPAG2فيها أدوارًا مهمة في الحفاظ على MelSCs
.
يعمل MelSCs بالتأكيد كخزان للخلايا الصباغية
.
==
==
بما أن تصبغ كل من الشعر والجلد يحدث عادة في فتحات بصيلات الشعر
إذا مرض البهاق. معناه خلل في MelSCs و تنظيمه في الجلد
او بيشير لعوامل التبيط كما في في راحة اليد وباطن القدم ، حيث لا توجد بصيلات الشعر من الناحية الفسيولوجية.
==
==
·
رد
19 · س
أمجد إسماعيل
الشيخوخه و الميلانوسيت
=============
تؤدي عملية الشيخوخة في جلد الإنسان إلى:
....هشاشة / رقة / مرونة الجلد
....النمش
....شيب الشعر
....ابيضاض الجلد الخرف
.
.
بالنسبة لشيب الشعر ، فإن نقص Bcl2 يسرع بموت الخلايا المبرمج الانتقائي لـ MelSCs
مما يعيق الصيانة الذاتية لـ MelSCs
ده معناه مباشرة شيب الشعر .
.
طيب و اللي مولودين بالشيب
""""""""""""""""""""""""""""""""""""حنقول ان الطفرات في MITF أسرعت بالتصبغ خارج الرحم أو بالتمايز داخل مكانة المخصص ،
مما يتسبب في الشيخوخة الفسيولوجية لمركب الخلايا الجذعية.
.
.

يؤدي الإجهاد الجيني إلى استنفاد الخلايا الجذعية في الشعر وإلى ظهور شيب لا رجعة فيه
كذلك إشارات-TGF المعيبة من الخلايا الجذعية لبصيلات الشعر
و التنظيم غير الطبيعي لمسارات إشارات Notch و Wnt
قد تشارك كآليات تتسبب في الإصابة بداء الجلد المسن

· □ □

رد

18 س ·

□أمجد إسماعيل

الضرر الذي تتعرض له خلايا MelSC الناجم عن الأضرابات الأنزيميه أو الأستقلابات المنهكه بالأشعه فوق البنفسجية تورطاً الخلايا في تكوين lentigo / lentigines وغيرها من اضطرابات فرط التصبغ المرتبطة بالعمر

.

ان حالة توقف الانقسام β-galactosidase والبؤر غير المتجانسة المرتبطة بالشيخوخة
تشمل العوامل التي تبدأ برنامج الشيخوخة BRAF و NRAS و p16INK4a و p21Waf1 و p53 و pRb و تحافظ عليه

.

.

عادةً ما تظل الوحمات الحميدة متوقفة عن النمو وتحتوي على أعداد وفيرة من الخلايا الشائخة
يزيد التعبير عن BRAFV600E في الخلايا الصباغية من تخليق وإفرازIGFBP7 ، والذي قد يكون مطلوبًا لشيخوخة الخلايا الصباغية ، بما في ذلك استخدام shRNA المحدد لـ IGFBP7.

· □ □

رد

18 س ·

□أمجد إسماعيل

العوامل الخاصة بالصباغ التي تعدل إنتاج الميلانين داخل الخلايا الصباغية
داخل أو على أو بالقرب من الميلانوسومات
و يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع:
....البروتينات المشاركة في بنية الميلانوسوم
....و البروتينات التي تنظم تكوين الميلانين
....و البروتينات المشاركة في التهريب داخل الخلايا لمكونات الميلانوسوم
ونقل الميلانوسومات إلى محيط الخلية

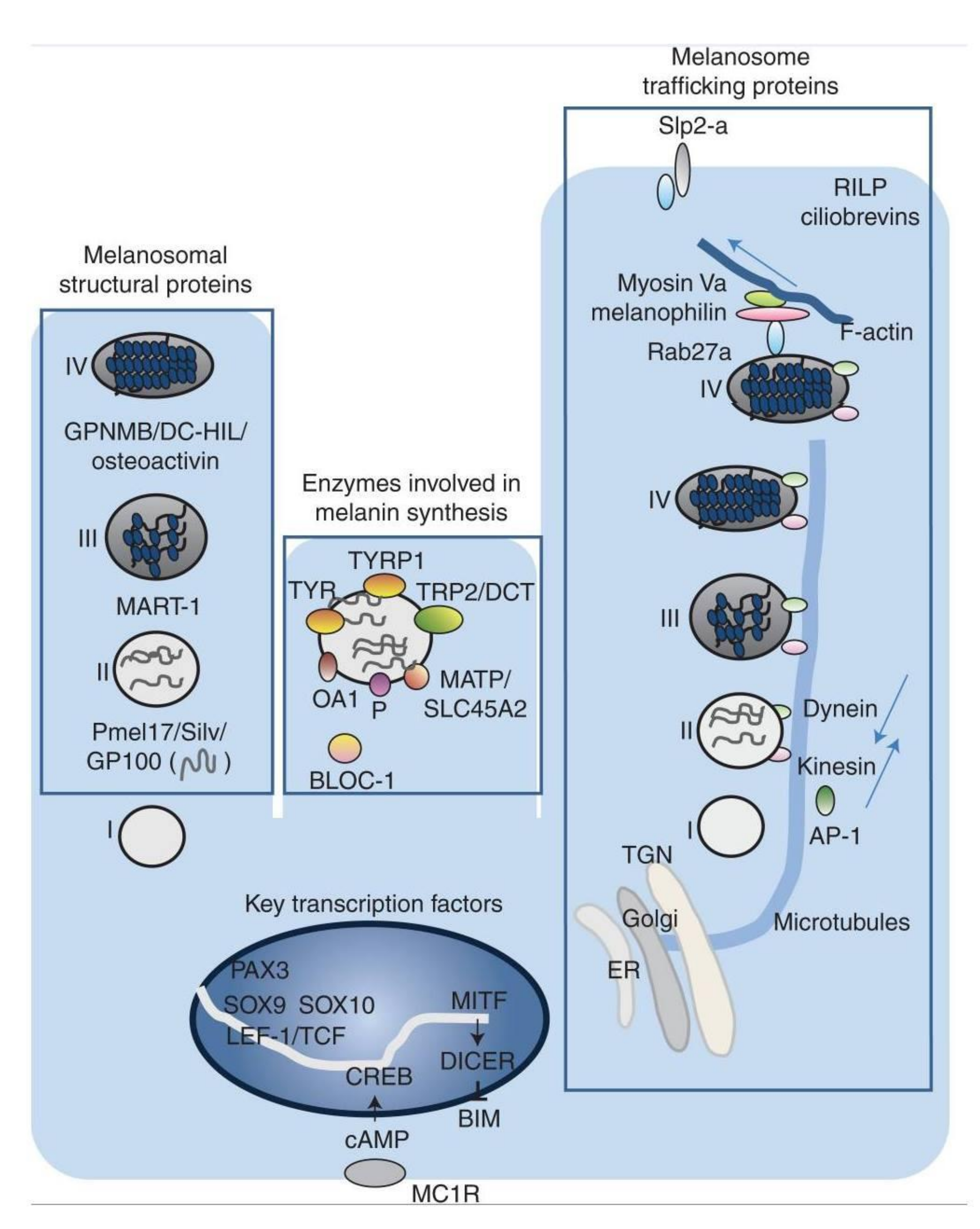
.

.

عوامل النسخ التي يتم التعبير عنها تحديدًا بواسطة الخلايا الصباغية و الخلايا الجذعيه للميلانين (خاصة MITF)تنظم التعبير و الوظيفة للعديد من تلك العوامل الخاصة بالصباغ.
==============================
==============================في الشكل
العوامل التي تنظم إنتاج الميلانين داخل الخلايا الصباغية
العوامل الحاسمة من البروتينات التي تؤثر على بنية الميلانوسوم (Pmel17 و MART-1 و GPNMB)
والبروتينات التي تعدل تخليق الميلانين إما بشكل مباشر أو غير مباشر (TYR ، TYRP1 ، DCT، BLOC-1 ، OA1 ، P، و SLC45A2)
والبروتينات المعنية في تهريب بروتينات الميلانوسوم أو النقل داخل الخلايا للميلانوسومات (الأنابيب الدقيقة ، F-actin، kinesin، dynein، Rab27a، الميلانوفيلين ، الميوسين Va ، RILP، ciliobrevins، و Slp2-a)
وعوامل النسخ الخاصة بالخلايا الصباغيةPAX3) ، SOX9 / 10و LEF-1 و CREB و DICER و MITF)

.

تنضج الميلانوسومات خلال مراحل متميزة
و يُشار إليها في الشكل الأول والثاني والثالث والرابع في هذا الرسم البياني



رد

18 س ·

تم التعديل

أمجد إسماعيل

اعمل هنا وقفه صغيره

يعني الدوبا.امين هو البطل في قصة تكوين الميلانيين
و الميلانيين الأزرق و الوردي بيخلقوا الدوبامين
اللي الخلايا الجذعيه للميلانيينيه بتاخده و تحوله لميلانيين

.

يعني كل صحتنا على اطلاقها متوقفه على سلامة الدايره دي

.

يعني لو عايز احارب شعب

اخفي منه الصبغه دي يتوكل يموت
و يبقى طغمه لكل ميكروبات الأرض تاكله
.
الدوبامين ده هرمون السرور و اللذه
و اللون المنتج ليه ده متوفر في الأعضاء الحساسه فقط
.
و بالتالي صحيا الاعضاء دي لازم تستمر في الاحساس القوي حتى تستمر في عطاء الدوبامين
.
.
نشوف كده ايه هو الدوبامين في وقفه صغيره
· □ □
رد
6 · س
.
تم التعديل
□أمجد إسماعيل
الدوبامين
======
مادّة عضوية تصنّف كيميائياً ضمن الكاتيكولامينات والفينئيثيلامينات
تُفرَز هذه المادّة في جسم الإنسان، وتلعب دور هرمون وناقل عصبي
لها تأثيرات عديدة على الدماغ بشكلٍ خاص (النورميلانيين بياخد اشارة افرازه مثلا من القلفه و يكبرها عدة مرات)
.و من هنا تنشط دائرة نجديد الميلانيين و تنشط
فتقتل الامراض
.
.
عشان كده لو عندك انفلونزا و عملت سكس قوي بتخف من الأنفلونزا و نسأل سبحان الله أزاي مع اننا تعبنا و عرقنا
ده اسمه عرق العايه
.
.
يحتوي الدوبامين بنيوياً على مجموعة أمين
وهو يُصطنَع حيوياً من عملية نزع مجموعة كربوكسيل من سلفه المركّب الطليعي-L دوبا
ذلك في الدماغ والكليتين حيث التركيز الأعلى للنور ميلانيين
.
تقوم العصبونات في الدماغ بإفراز الدوبامين
و ذلك ضمن مسارات دوبامينية عديدة ومميّزة
....يلعب إحداها دوراً محورياً أساسياً في العامل التحفيزي في نظام المكافأة في الدماغ
إذ أنّ توقّع المكافآت يزيد من مستويات الدوبامين في الدماغ
....ومن جهة أخرى، تقوم العقاقير نفسانية التأثير والمسبّبة للإدمان إمّا بزيادة إفراز الدوبامين أو بالعمل على حجب استرداد الخلايا العصبية لهذه المادّة بعد إفرازها
.
تساهم المسارات الدوبامينية أيضاً في التأثير على الجهاز الحركي
وفي التحكّم بإفراز هرمونات أخرى كالهرمونات الجنسيه
تشكّل هذه المسارات مع مجموعةٍ خاصّة من العصبونات
و التي تشكل نظاماً محدّداً (نظام دوباميني) له القدرة على التعديل العصبي.
الدوبامين دوره وفق علم الأدوية قائمٌ على إضفاء تميّز تحفيزي
فالدوبامين يُفرَز عند إدراك الأهمّية التحفيزية (مثل الرغبة) لنتيجةٍ معيّنة
ممّا يؤدّي إلى دفع سلوك الكائن الحيّ تجاه تحقيق تلك النتيجة.

·

رد

5 س ·

أمجد إسماعيل

دور الدوبامين خارج الجهاز العصبي المركزي يكون بشكلٍ رئيسي في التركيز على التأشير للغدد الصماء .. بافرز و لا تفرز (أي أنّ له تأثير موضعي على إفراز الهرمونات الأخرى) فتكون مفرزاته دوما بجوار الغدد للتحكم بها

·

ففي الأوعية الدموية يقوم الدوبامين بتثبيط إفراز نورإبينفرين و يؤدّي دور موسّع .. و بالتالي فله أهميه كبيره على خزانات الدم في العضلات الملساء للقضيب

·

وفي الكليتين يزيد من طرح الصوديوم و البول

·

و في البنكرياس يقلّل من إنتاج الإنسولين

·

و في الجهاز الهضمي يقلّل من قابلية الحركة في الأمعاء و يحمي الأغشية المخاطية فيها

·

و في الجهاز المناعي يقلّل من نشاط الخلايا اللمفاوية.

·

·

·

·

يترافق نقص الدوبامين أو حدوث خلل في النظام الدوباميني مع حدوث عددٍ من أمراض الجهاز العصبي

مثل مرض باركنسون جرّاء فقدان الخلايا العصبية المفرزة للدوبامين في منطقة المادّة السوداء داخل الدماغ المتوسّط.

·

لعلاج ذلك المرض تُستخدَم مادّة ليفودوبا، وهي المركّب الطليعي الذي يسبق الدوبامين في اصطناعه الحيوي داخل الجسم، وذلك ما يمكّن من تعويض العوز الحاصل

·

·

من الأمراض الأخرى المرتبطة بنقص نشاط الدوبامين كلّ من متلازمة "تململ الساقين" و "اضطراب نقص الانتباه" مع "فرط النشاط"

·

·

مرض مرض الفصام ايضا ناتجا عن نقص الدوبامين ؛ بحيث أنّ أغلب مضادّات الذهان المستخدمة في علاجه هي من مضادات الدوبامين، والتي تعمل على التقليل من نشاط هذه المادّة. بشكلٍ مشابه،

·

تُستخدَم عقاقير مضادّة للدوبامين في مضادّات القيء

·

يُستخدَم الدوبامين عقاراً بحدّ ذاته حيث يُعطى وريديا

مع مراعاة ان المريض حيستحلاه فيزود في جرعته .. و ده خطر

· □ □

رد

5 · س

□أمجد إسماعيل

https://youtu.be/CTqdxN6q9-8?t=536

·

بص للسنوار مصاب بتفحم الأسنان و علاماته على العيون و الجيوب الأنفيه ظاهره - ده مرض مرض الكابتنيورياAKU

·

دي اصابه من فترات السجن الطويله نتيجة ادخال الميلانيين القاتل لخلاياه

اصابة حرب جينيه

هما بيسموا اصابه الخلايا الجذعيه سرطان او عيوب وراثيه ولاد القرعه

و بنضحك على بعض في كله

YOUTUBE.COM

شاهد| يحيى السنوار في أول كلمة له بعد عملية سيف القدس

شاهد| يحيى السنوار في أول كلمة له بعد عملية سيف القدس

· □ □

رد

·

إزالة المعاينة

4 · س

□أمجد إسماعيل

Eggerthella lenta

توجد في القولون البشري و البراز

و هي سبب من أسباب التهاب القولون التقرحي و خراجات الكبد و الشرج و تجرثم الدم المجموعي و التهاب المهبل البكتيري

·

أنها قاتلة الدوبامين

فالدوبامين المحيطي الذي تتحكم فيه ميكروبات الأمعاء يثبط التهابات القولون و العور و الكبد و المهبل ... الخ ...

عن طريق تحفيزه و أنتاج الميلانيين

·

·

الدوبامين ينظم الاستجابات المناعية ، وبالتالي يرتبط ارتباطًا وثيقًا بأمراض المناعة الذاتية

.

أن استنفاد الخلايا العصبية الدوبامينية يعزز بشكل كبير تنشيط خلايا iNKT الكبدية فتكون إصابة الكبد الناتجة عن كونكانافالين .(Con A) A

.

البكتريا التي تمارس تثبيط للدوبامين على خلايا iNKT عن طريق مسار مستقبلات تشبهD1- PKA
يؤدى التخلص من ميكروبات الأمعاء عن طريق كوكتيل المضادات الحيوية إلى تقليل تخليق الدوبامين في الأمعاء و تفاقم تلف الكبد ،
ويمكن استعادته عن طريق استعادة الجراثيم المعوية أو تجديد ناهض لمستقبلات تشبهD1

.

الدوبامين المحيطي الذي تتحكم فيه ميكروبات الأمعاء يثبط إنتاج IL4 و IFNγ في خلايا iNKT
و بالتالي يثبط التهاب الكبد بوساطة خلاياiNKT

.

هكذا يكون التهاب الكبد المناعي
ناتجا عن بكتريا
تعطل انتاج الدوبامين

.

.

.

.

.

لو لاحظنا كده كـ,ـورونـ,ـا بتنتشر فين
حنلاقيها مش بتيجي ناحية الزنوج
عشان مستوى الميلانيين السودزي الهربس بالظبط

.

.

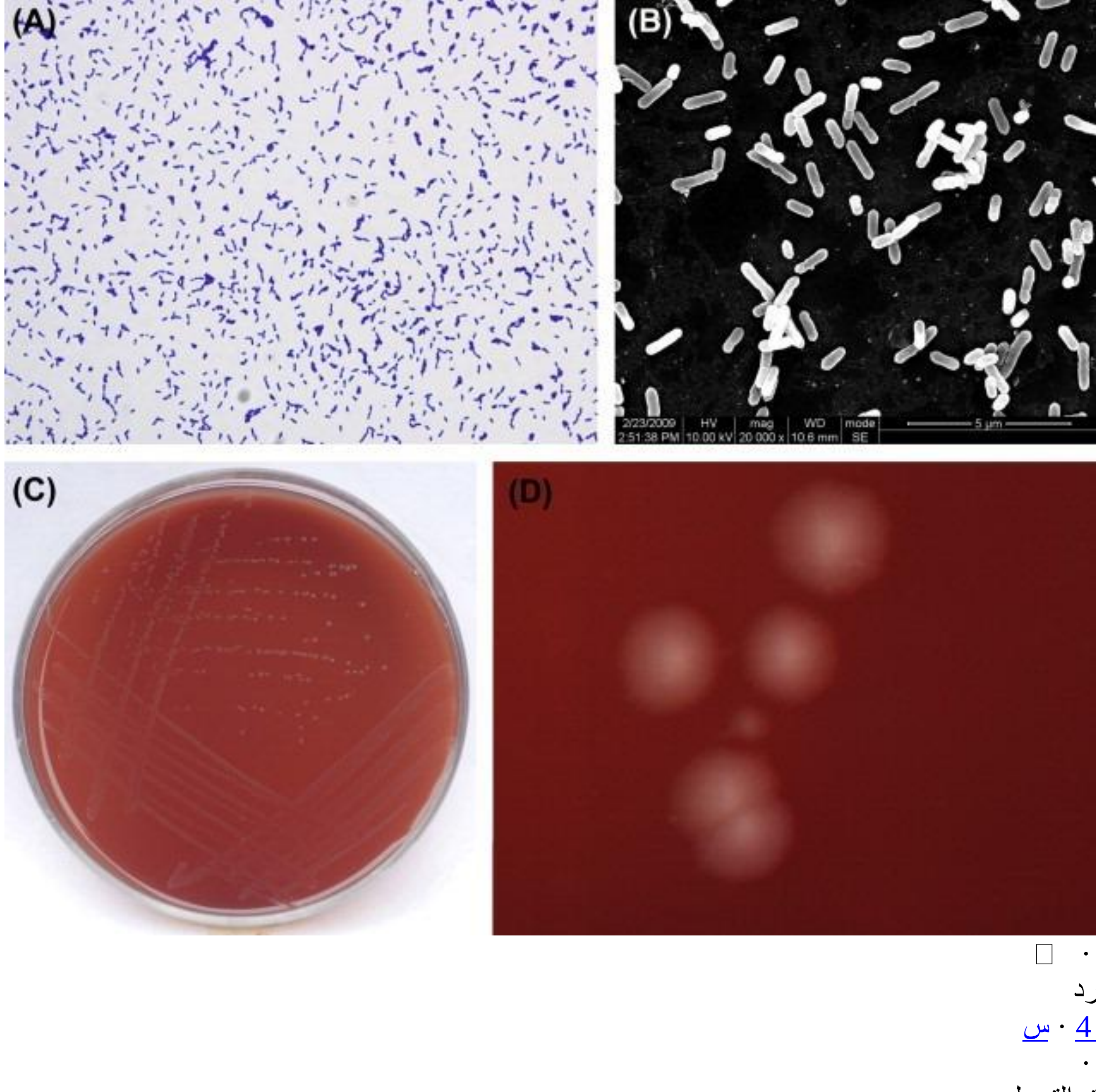
.

.

أنواعًا مختلفة من البكتيريا متورطة في استقلاب L -dopa
فحنلاقي ان Tyrosine decarboxylase (TDC) من Enterococcus faecalis و dopamine
dehydroxylase (Dadh) من Eggerthella lenta A2 استقلابه بالتسلسل l -dopa إلى-m ترامين .

.

هكذا يتم تعطيل L -dopa decarboxylase
ميكروبيا بواسطة(S) -α-fluoromethyltyrosine (AFMT)



·

رد

4 · س

·

تم التعديل

أمجد إسماعيل

يُصطنَع الدوبامين حيوياً داخل جسم الإنسان وفق مساراتٍ محدّدة ومن نوعية محدّدة من الخلايا وبشكلٍ أساسي من العصبونات والخلايا في لب الغدة الكظرية.

:::

هناك مسارٌ رئيسي للاصطناع ومسارَين ثانويّيَن:

رئيسي.. :L-فينيل ألانين ← L-تيروسين ← L-دوبا ← دوبامين

.

ثانوي.. : L-فينيل ألانين ← L-تيروسين ← p-تيرامين ← دوبامينثانوي :L-فينيل ألانين ← m-تيروسين ← m-تيرامين ← دوبامين

.

يُنتَج الدوبامين بشكل رئيسي من سلفه المركب الطليعي L-دوبا
والذي يمكن أن يُصطنَع بدروه بشكل غير مباشر من الحمض الأميني الضروري فينيل ألانين
أو بشكل مباشر من الحمض الأميني غير الضروري تيروسين

.

توجد هذه الأحماض الأمينية في تركيب أغلب البروتينات
وهي متوافرة في العديد من الأغذية

على الرغم من وجود الدوبامين نفسه في عددٍ من أنواع الطعام، إلّا أنّه عند امتصاصه يكون غير قادرٍ على عبور الحاجز الدموي الدماغي، الذي يحيط و يحمي الدماغ
لذلك ينبغي اصطناعه داخل الدماغ لتأمين نقله عصبيا

.
هناك عددٌ من الإنزيمات الضروري وجودها لتأمين اصطناع الدوبامين

.
وفق المخطّط المرفَق

.
يُحوَّل L- فينيل ألانين إلى L- تيروسين بواسطة الإنزيم هيدروكسيلاز الفينيل ألانين (PAH)، والذي يُصنَّف ضمن إنزيمات هيدروكسيلاز الحمض الأميني العطري(AAAH)
ويقوم حينها الأكسجين الجزيئي (O_2) ورباعي هيدرو البيوبتيرين (THB) بدور عامل مرافق. في خطوةٍ أخرى

.
يُحوَّل L- تيروسين إلى L- دوبا بواسطة الإنزيم هيدروكسيلاز التيروسين
ويقوم حينها رباعي هيدرو البيوبتيرين والأكسجين الجزيئي وأيونات الحديد الثنائي (Fe^{+2}) بدور عاملٍ مرافق

.
بعد ذلك يُحوَّل L- دوبا إلى دوبامين بواسطة الإنزيم نازعة كربوكسيل- L الحمض الأميني العطري(AADC) ؛ والذي يُعرَف أيضاً باسم نازعة كربوكسيل دوبا(
حيث تقوم فوسفات البيريدوكسال بدور عامل مرافق

.

.
يُستخدَم الدوبامين نفسه مركباً طليعياً (مادّة بادئة) في اصطناع الناقِلَين العصبيَّين نورإبينفرين وإبينفرين (أدرينالين .(

.
يُحوَّل الدوبامين إلى نورإبينفرين بواسطة الإنزيم بيتا-هيدروكسيلاز الدوبامين(DBH) ،
ويقوم حينها الأكسجين الجزيئي O_2 وحمض الأسكوربيك بدور العامل المرافق .

.
وبدوره يمكن أن يُحوَّل مركّب نورإبينفرين إلى أدرينالين بواسطة الإنزيم ناقلة ميثيل N-فينيل إيثانولامين (PNMT)مع دخول S- أدينوسيل-L-ميثيونين عاملاً مرافقاً للإنزيم .

.

.
أثناء عملية الاصطناع يكون من الضروري وجود كمّيات كافية من العوامل المرافقة
الأمر الذي يتطلّب اصطناعها
إذ أنّ النقص أو العوز في أحد الأحماض الأمينية أو العوامل المرافقة يمكن له أن يسبّب خللاً في اصطناع النواقل العصبية.

بنية الدوبامين بنية الفينيثيلامين بنية الكاتيكول

مسار الاصطناع الحيوي لمركبات الكاتيكولامينات والأمينات النزرة في الدماغ البشري.[14][15][16]

L-فينيل ألانين → AADC → فينيثيلامين → PNMT → N-ميثيل فينيثيلامين

AAAH

L-تيروسين → AADC → p-تيرامين → PNMT → N-ميثيل تيرامين

p-تيرامين → DBH → p-أكتوبامين → PNMT → سينفرين

AAAH

p-تيرامين → CYP2D6 مسار ثانوي → دوبامين

L-دوبا → AADC مسار رئيسي → دوبامين

دوبامين → COMT → 3-ميثوكسي التيرامين

دوبامين → DBH → نورإبينفرين → PNMT → أدرينالين

تُشتَق مركبات الكاتيكولامينات والأمينات النزرة من نمط الفينيثيلامين عند البشر من الحمض الأميني فينيل ألانين. يُنتَج الدوبامين نمطياً من L-تيروسين عبر L-دوبا؛ إلّا أنّ أدلّة جديدة بيّنت وجود CYP2D6 في الدماغ البشري، والذي يقوم بحفز الاصطناع الحيوي للدوبامين من L-تيروسين عبر p-تيرامين.

·

رد

4 · س

أمجد إسماعيل

طيب يعني الكظر أو الغده فوق الكلويه هي العاصم دلوقتي
ناكلها يعني و لا نعمل ايه

.

حلو خالص دور على الدوا القديم و اعرف وقفوه ليه يا فالح
كورتيجين بي سكس
و البديل بتاعه كورتبلكس بي سكس ينقصه ايه
حاتفهم أن اللعبه كلها متصدره و متسستمه من قبل الشركات عابرة القوميه

بفعل ضباع من ناهشوا البشر

.

كل الأدويه اللي بتمنع القيء

زي بريمبران (Primperan) التي تحتوي على مادة الميتوكلوبراميد (Metoclopromide)المضاد للتقيء .

بتعمل على الجزء من الدماغ المحفز لانتاج للدوبامين

·

رد

3 · س

أمجد إسماعيل

مع فيتامين به

يتكون من ثلاث مشتقات للبيريدين شبيهة ببعضها و هي بيريدوكسين وبيريدوكسال وبيريدوكسامين ومركبات الفوسفات الخاصة بهم6

لاحظ التركيب الكيميائي

و قارنه بالدوبامين

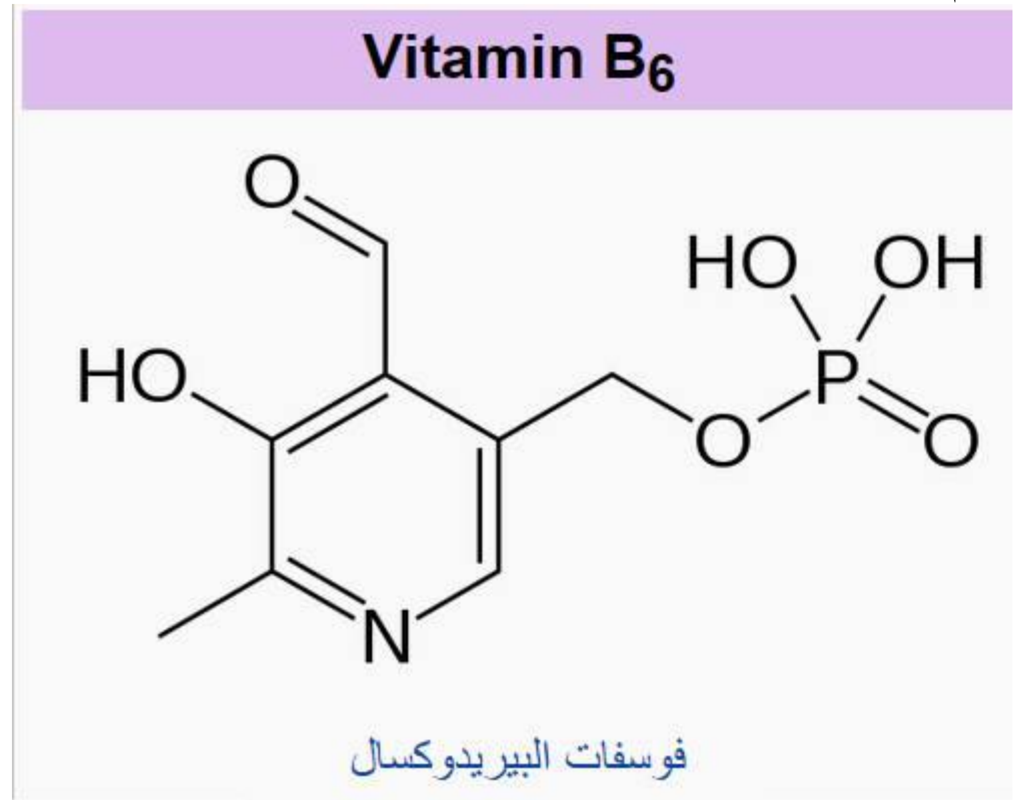
.

.

هذا الفيتامين يتوفر في الكبد و ثمار الأفوكادو و الماكريل و اللحوم الحمراء

و لا يحبذ من مصدر مختلف إذا كان الغرض تعويض نقصا لآن في أنواع نباتات حديهولك في صيغة الميلانيين المرمض زي الموز

اللحوم المهرمنه و المجمده منزوعة الفيتامينات ب كلها و الدوبامين و مكسرة الميلانيين



·

رد

3 · س

·

تم التعديل

أمجد إسماعيل

في الحاله دي لازم نذاكر الدوبامين كويس جدا لانه = جهاز المناعه العصبي و المناعي كله

رد

3 · س

تم التعديل

أمجد إسماعيل

نرجع مرجوهنا للميلانيين نفسه

""البروتينات الهيكلية الميلانوسومية

=================================

ثلاثة بروتينات هيكلية مهمة تشكل الميلانوسومات تشمل:

....اولا PMEL17 / Silv / GP100 : ،

MART-1 (مستضد سرطان الجلد المعترف به بواسطة T cell-1)

....ثانيا) GPNMB بروتين سرطان الجلد

غير النقيلي للبروتين ب. DC-HIL / osteoactivin /)

يشكل PMEL17 ليفًا أميلويدوجينيك

"""اعتمادًا على درجة الحموضة الحرجة (5.0 ± 0.5) داخل

الميلانوسومات. (Pfefferkorn et al. 2010)

يكون MART-1 ، متوفر بكثرة في الميلانوسومات المبكرة ، و يكون مطلوبا لنضج GPNMB، و هو متماثل للغاية مع Pmel17 و لكنه يفتقر إلى مجال) RPT تكرار غير كامل للتناظر الانشائي بين البرولين و السيرين و الثريونين)

بالرغم من كونه بروتين خاص بالميلانوزوم الا انه يفرز عبر عن بروتينا اخر متوفر في الميلانوسومات هو GPNMB

أو من اجل تشكيل الميلانوسومات بطريقة مستقلة عن MITF لابد ان توفر بروتينات الميلانوسومات الهيكلية مواد سقالة للإنزيمات المطلوبة لترسب الميلانين

و التي تترسب عليها جزيئات منومر الميلانين.

رد

3 · س

أمجد إسماعيل

كيف تؤثر الإنزيمات في تخليق الميلانين

====================

هناك ثلاثة إنزيمات رئيسية تلعب أدوارًا مهمة في تخليق الميلانين داخل الميلانوسومات:

....اولا :

TYR (التيروزيناز) ، TYRP1 (البروتين المرتبط بالتيروزيناز -1) ،

....ثانيا :

TRP2 / DCT (توتوميراز الدوباكروم .)

تؤثر العديد من العوامل ، بما في ذلك BLOC-1 و OA1 و P و SLC45A2 (المعروفة سابقًا باسم MATP) على الاتجار

و بالتالي وظيفة هذه الإنزيمات

""هو تجدر الإشارة إلى أن أيونات المعادن

....بما في ذلك الزنك

والنحاس

فتعمل كمحفزات مع خالب الحديد لتصنيع الميلانين

.
هكذا سنجد ان سيستينوسين ـو سيستين + H / و هو الجين المرتبط بداء السيستين ، و هو اضطراب وراثي جسمي متنحي نادر يتسبب في اختلالات وظيفية متعددة في الأعضاء بما في ذلك نقص التصبغ

.
و على العكس سنجد ، NAD (P) H: quinone oxidoreductase-1يعزز تكوين الميلانين عن طريق زيادة مستويات بروتين TYR

.
.
و هكذا يلعب تنظيم الأس الهيدروجيني داخل الجسم أدوارًا مهمة في تنظيم الوظائف الأنزيمية المناسبة في تخليق الميلانين بالإضافة إلى معالجة ووظيفة البروتينات الهيكلية الصباغية
·
رد
2 · س
أمجد إسماعيل
بروتينات نقل الميلانوسوم
=============
يتم نقل حبيبات الميلانين من المنطقة المحيطة بالنواة إلى محيط الخلايا الصباغية
و يتم نقلها في النهاية إلى الخلايا الكيراتينية المجاورة
و تنتج شبكات نقل عابرة Golgi الإلتقام و النقل ،

.
تنشأ Golgi في منطقة محيط بالنواة و تنضج مع (الصباغية) و هم يتقدمون نحو المحيط الخارجي للا صباغية (أي التشعبات .)
في مسار العبور هذا
تعمل كينيسين (بروجريد) و داينين (رجي) كعربات نقل تخدم الميلانوسومية و تشكل أنابيب دقيقة مثل القضبان للنقل
هكذا سنجد clathrin AP-1 يتفاعل كالمحرك kinesin KIF13A

.
مما يشير إلى دور بروتينات التحويل في نقل الميلانوسوم .

.
يتم نقل الشحنة الميلانوسومية من الأنابيب الدقيقة إلى F-actin
التي تعمل كسكة حديدية في محيط الخلية الصباغية

.
يشارك Rab27a ومركباته في تنظيم هذا النقل
فترتبط Rab27a و melanophilin و myosin Va بالميلانوزومات بهذا الترتيب
و كقاطرات للحموله .

.
.
ينظم Slp2-a إفراز الخلايا الصبغية .
جالميلانوريجولين ينظم انتقال الميلانوسوم إلى الوراء عبر التفاعل مع) RILP البروتين الليزوزومي المتفاعل مع (Rab ومركبته (وحدة Dynactin الفرعية 1)
بينما تعمل Ciliobrevins كمثبطات جزيء صغير لـ ATPases)+ AAA المرتبطة بالأنشطة الخلوية المتنوعة . ATPase dynein)
·
رد
2 · س
أمجد إسماعيل
عوامل النسخ الخاصة بالخلايا الصباغية
==================
يتم تنظيم MITF نفسه من خلال العديد من عوامل النسخ الأخرى

بما في ذلك) PAX3 عامل النسخ المرتبط بالقمة العصبية) و SOX9 و SOX10 و) LEF-1 / TCF منظم مسار إشارات (Wnt و) CREB عنصر مستجيب لـ (cAMP بروتين ملزم ، يتم فسفرته بواسطة إشارات عبر MC1R، مستقبل الميلانوكورتين -1)

.

كذلك فإن MITF ينظم مباشرة DICER ، و هو نوكلياز إندوريبون في عائلة RNase III الذي يقص RNAمزدوج الشريطة و pre-microRNA إلى شظايا RNA قصيرة (20-25 نيوكليوتيدات طويلة (، ..
يلعب DICER دورًا مهمًا خلال المعالجة اللاحقة للنسخ لمجموعة ما قبل92 ~ microRNA-17 ،

.

مما يؤدي إلى التنظيم السفلي لـ BIM ، و هو عامل.proapoptotic

· □ □

رد

2 · س

□أمجد إسماعيل

ياختي الواد اتولد عنده وحمه اصل ابوه مجابش كبده لأمه و هي بتتوحم

.

يعني ايه ؟؟؟

""

""

اضطرابات " فرط التصبغ الخلقية - الوحمه"

======================

تشمل اضطرابات فرط التصبغ الخلقية تلك التي تنطوي على فرط تصبغ البشرة (وحمة الخلايا ، وحمة سبيتز ، وحمة سبيلوس)
وفرط تصبغ الجلد (وحمة زرقاء ، وحمة أوتا ، والتصبغ الجلدي ، وحمة إيتو ، والبقع المنغولية)
وتضخم التصبغ / تصبغ الجلد. والعدس (العدس المعمم ، متلازمة ليوبارد ، العدس النمطي الموروث ، مركب كارني ، متلازمة بوتز جيغر ، متلازمة لوجير - هونزيكر - باران ، ومتلازمة كرونخيت - كندا.)

.

تم تحديد الموضع المسؤول عن الإصابة بالعدس المعمم ، الذي يتميز بنوع العدس المنتشر دون تدخل منهجي ، في الكروموسوم q21.1-q22.34

.

تتميز متلازمة ليوبارد
بالعديد من العدسات اللاصقة ، والتشوهات القلبية الخلقية ، وفرط الرؤية في العين ، وتأخر النمو
و هي من عمل الجين) PTPN11 بروتين فوسفاتيز التيروزين ، نوع غير المستقبل 11) الموجود في الكروموسوم 12 q24

.

ترتلط
متلازمة "نونان. مركب كارني" ، و هو متلازمة الأورام المتعددة التي تتميز بتلوث الجلد المتقطع ، وأورام القلب و الأورام المخاطية الأخرى ، و أورام الغدد الصماء ، و الأورام الشفانية الصباغية الصماء ، بطفرات
في) PRKAR1A بروتين كيناز أ الوحدة الفرعية التنظيمية 1 (α، و هو جين مثبط للورم.

.

اما متلازمة Peutz-Jeghers
التي تهيئ للأورام الحميدة و الخبيثة في العديد من أنظمة الأعضاء ، فتخضع طفرات في) STK11 سيرين / ثريونين بروتين كيناز)

.

.

.

.

لاحظوا الصكوك للمصطلحات

· □ □

رد

2 · س
أمجد إسماعيل

اضطرابات فرط التصبغ المكتسبة
================

تشمل اضطرابات فرط التصبغ المكتسبة
عدسات الشيخوخة / النمشة ، والكلف / الكلف ، وداء ريل الميلانيني ، والبقعة الصباغية الشفوية ، والتصبغ القضيبي / الفرجي المهبلي ،
وداء الكريات الحمر الجريبي الوجهي كيتامورا ، والتصبغ الناتج عن الأشعة فوق البنفسجية (الدباغة والتصبغ الالتهابي).) ، التصبغ الكيميائي / الدوائي)ثنائي الفينيل متعدد الكلور ، الزرنيخ ، FU 5-، البليوميسين ، سيكلوفوسفاميد ، الميثوتريكسات ، الكلوربرومازين ، الفينيتوين ، التتراسيكلين ، والكلوروكين) ، خطوط الترسيم الصباغ ، ترسب المواد الأجنبية)مثل كاروتين ، الفضة ، الذهب ، الزئبق والبزموت والوشم .(

.
يشمل فرط التصبغ المرتبط بالاضطرابات الجهازية
اضطرابات التمثيل الغذائي / الإنزيمات (داء ترسب الأصبغة الدموية ، ومرض ويلسون ، ومرض جوشر ، ومرض نيمان بيك ، والداء النشواني ، والتوازن ، nigricans nigricans، البورفيريا الجلدية المتأخرة) ، اضطرابات الغدد الصماء (مرض أديسون ، متلازمة كوشينغ ، فرط نشاط الغدة الدرقية) ، اضطرابات التغذية)البلاجرا ، نقص فيتامين ب 12 ، نقص حمض الفوليك ، مرض المتشرد ، الحكة الصباغي) ، كثرة الخلايا البدينة ، أمراض الكولاجين ، ضعف الكبد ، وخلل في وظائف الكلى .

.
يمكن أن يرتبط فرط التصبغ بالأمراض المعدية
)الحصبة ، والزهري ، وملاسيزيا فورفور (
مسببة المتلازمات : (مرض فون ريكلينغهاوزن و متلازمة سوتوس ، ومتلازمة POEMS ، ومتلازمة نايجيلي ، ومتلازمة كانتو ، ومتلازمة ماكيون-أولبرايت ، ومتلازمة واتسون ، ومتلازمة بلوم).كثرة الخلايا البدينة ، وأمراض الكولاجين ، واختلال وظائف الكبد ، واختلال وظائف الكلى .

.
الجينات المسؤولة عن الكلف
تشمل الجينات المرتبطة باستقلاب البروتين الدهني و Wnt
بالإضافة إلى الواسمات الميلانينية التي تقلل من مستويات التعبير عن) WIF-1 العامل المثبط (1- Wnt في الخلايا الكيراتينية

.
تلعب الأرومات الليفية أدوارًا في تطور الكلف فتكثر الخلايا البدينة طفرة D816 V KIT
هؤلاء المرضى يظهرون تنظيما أعلى للجينات المشاركة في الاستجابات المناعية الفطرية و الالتهابية
بما في ذلك الجينات التي يسببها الإنترفيرون والجينات المشاركة في الاستجابات الخلوية للمستضدات الفيروسية جنبًا إلى جنب مع تكملة الجزيئات المثبطة والجينات المشاركة في التمثيل الغذائي للدهون ومعالجة البروتين .

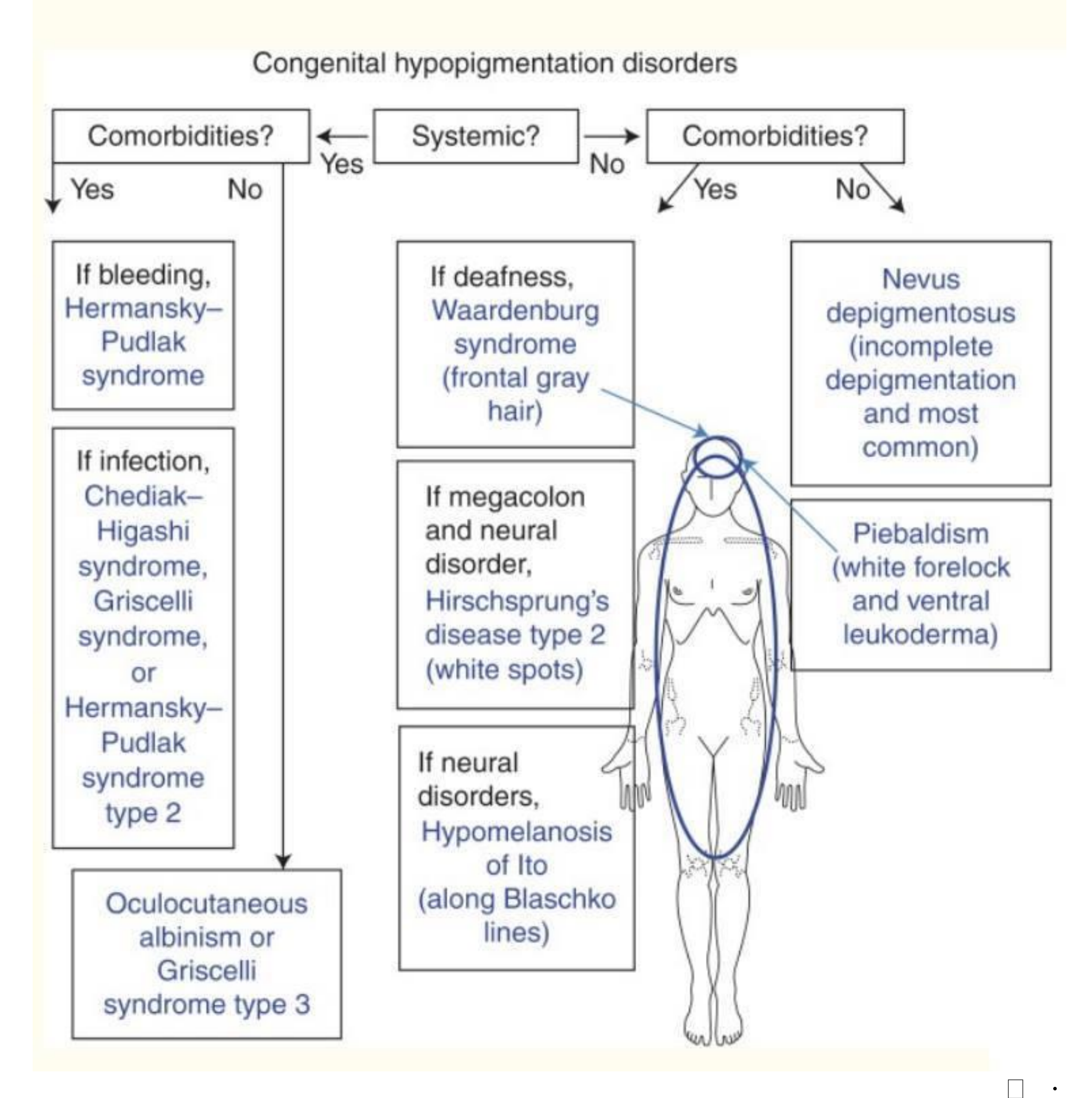
.
تظهر كثرة الخلايا البدينة العدوانية أيضًا إلغاء تنظيم موت الخلايا المبرمج
و الجينات المرتبطة بدورة الخلية

.
في حين يُظهر المرضى الذين يعانون من كثرة الخلايا البدينة البطيئة
مستويات تعبير متزايدة عن الجزيئات المرتبطة بالالتصاق متلازمة سوتو ، التي تتميز بنمو الأطفال المفرط مع تقدم عمر العظام
وخصائص التشوه القحفي الوجهي بما في ذلك تضخم الرأس وصعوبات التعلم ، ناتجة عن قصور NSD1)بروتين مجال SET المرتبط بالمستقبلات النووية 1(
متلازمة POEMS ، اعتلال الأعصاب المتعدد ، تضخم الأعضاء ، اعتلال الغدد الصماء ، البروتين M ، وتغيرات الجلد

.
متلازمة POEMSفيها مستويات مصلية منظمة من عوامل التولد الوعائي بما في ذلك) VEGF عامل النمو البطاني الوعائي) و) HGF عامل نمو خلايا الكبد (

.
متلازمة كانتو ، تتميز بفرط الشعر ، والعملقة ، وخلل التنسج العظمي الغضروفي ، و تضخم القلب

بسبب طفرات في) ABCC9 كاسيت ربط ATP ، الفصيلة الفرعية C ، العضو 9)
.
تنتج متلازمة ماكيون أولبرايت عن الطفرات الجسدية في جين) GNAS الوحدة الفرعية G-protein α)
خاصة الطفرات في) Gsα بروتين G التحفيزي)
و هو الجين المسبب لمتلازمة بلوم ، مع حساسية للضوء وزيادة خطر الإصابة بالأورام الخبيثة
ان) BLM متلازمة بلوم ، تشبه الهليكاز (RecQ ، المترجمة في الكروموسوم 15 q26.1
·
رد
2 · س
أمجد إسماعيل
اضطرابات نقص التصبغ الخلقية
================
تشمل اضطرابات نقص التصبغ الخلقية أنواعًا مختلفة من المهق الجلدي للعين (OCA1-4)
متلازمة هيرمانسكي ـ بودلاك ، متلازمة شدياك-هيغاشي ، ومتلازمة جريشيللي (، متلازمة كروس ماكوسيك
برين ، بيلة الفينيل كيتون ، بيبالديسم ، متلازمة واردنبورغ ، وحمة ديب الصباغ. مرض هيرشبرونج ومرض
شاركو-ماري-توث ومرض مينكس ومرض ويلسون.
.
جينات نقص الصباغ تشارك سفر البروتينات داخل الخلايا إلى) LROs بما في ذلك الميلانوسومات)
وفي نقل العضيات إلى أطراف الخلية
وفي نقلها إلى الخلايا الكيراتينية المحيطة
.
.
.
.
متلازمة Hermansky-Pudlak المهق العيني / جلدي باعراضها من النزف ، والتليف الرئوي
تنجم عن خلل LROs للأجسام الصباغية
فتظهر حبيبات صفيئحيه ، حويصلات مشبكية ، حبيبات تحلليه ، حبيبات لازوردية، و هيئات رقائقيه
.
تشمل البروتينات المسئولة عن الاختلال الوظيفي في التكوّن الحيوي لمركب العضيات المرتبطة بالجسيم 1
(BLOC-1)و BLOC-2 و BLOC-3 و AP-3.
و من خلال الجين المسئول عن متلازمة Hermansky-Pudlak من النوع 7 هو DTNBP1 (dysbindin)
أحد مكوناتBLOC-1
يمكن اشتقاق داء فرط الخلايا في Ito من تكرار Xp11.3-p11.4 وتعطيل X العشوائي
.
.
.
.
==
==
في الصوره
يحدد المخطط شجرة القرار التشخيصي لاضطرابات نقص التصبغ الخلقية التمثيلية
العناصر الرئيسية للتشخيص الدقيق
هي الحجم (النظامي أو الموضعي)
والأمراض المصاحبة
وموقع الإصابة
وأنماط / أشكال الآفات.



رد

1 · س

تم التعديل

أمجد إسماعيل

اضطرابات نقص التصبغ المكتسبة
=================

تشمل :البهاق ، وحمة السوتون ، ومرض فوغت-كوياناجي-هارادا ، ونقص التصبغ الناجم عن الأورام الخبيثة (من الورم الميلانيني و المتفطرات

.
نقص التصبغ للالتهاب و ابيضاض الجلد الناجم عن المواد الكيميائية / الأدوية
و أبيضاض الجلد الشيخوخة ،
و النخالة

.
ترتبط معظم اضطرابات نقص التصبغ المكتسبة بالالتهاب حيث TNF-α و IL-17 يثبطان بشكل متآزر الإشارات المرتبطة بالتصبغ و إنتاج الميلانين جزئيًا عبر MC1R .
يرتبط نقص التصبغ أيضًا بمتلازمات أخرى (مثل ترنح : توسع الشعريات و متلازمة أليزاندريني و متلازمة بريوس ومتلازمة تيتز و التصلب الدرني و متلازمة روثموند طومسون و متلازمة ويرنر

.
.
و العدوى (مثل العامل الممرض لنقص المناعة البشرية ومرض هانسن وملاسيزية فورفور و الزهري . (
.
.
.
.
داء فوجت-كوياناجي-هارادا مرضVogt-Koyanagi-Harada
هو التهاب القزحية الحبيبي الثنائي المنتشر مع شلل الأطفال والبهاق والجهاز العصبي المركزي والعلامات السمعية
له علاقه بالعامل الجيني IL-17 المرتبطة بجين توسيع الشعيرات) ATM ترنح توسع الشعيرات المتحور (
المترجمة في 11 q22.3–23و على طفرات MITF
.
تؤدي متلازمة تيتز (المهق والصمم) المشابهة لمتلازمة Waardenberg من النوع 2
الى التصلب الحدبي الناجم عن خلل في تنظيم إشارات mTOR
الناجم عن طفرات في الدرنة
هنا
يمكن علاج الأورام الليفية الوعائية باستخدام مرهم الرابامايسين الموضعي
.
.
متلازمة ويرنر الناتجة عن طفرات في جين WRN توضح ان مثيلة الحمض النووي الشاذة تؤدي إلى أمراض الشيخوخة المبكرة
· □ □
رد
1 · س
□أمجد إسماعيل
اضطرابات فرط / نقص تصبغ مختلطة
===================
تشمل اضطرابات فرط التصبغ / نقص التصبغ الخلقية :
السلس الصباغي ، وخلل الصباغ المتماثل الوراثي (DSH) ، وجفاف الجلد المصطبغ (XP) ، واضطرابات فرط / نقص التصبغ المكتسبة
كما تشمل تضخم الجلد الضوئي و فرط التصبغ المختلط الناجم عن الأدوية.
.
.
سلس البول الصباغي
هو مرض جلدي وراثي نادر مرتبط بالكروموسوم X
يتكون عادة من 4 مراحل : الطفح الجلدي الحويصلي الالتهابي ، والآفات الثؤلولية ، وفرط التصبغ الخطي أو الشبكي ، وأخيراً الجلد الناقص التصبغ الضموري
يحدث ذلك في) NEMO العامل النووي κB -المغير الأساسي) IKBKG / (مثبط κ محسن الجين متعدد الببتيد الخفيف في الخلايا البائية ، كيناز (γ الموجود في الكروموسوم DSH - Xq28
.
التصبغ الشبكي "لدوهي" ، هو التهاب جلدي صبغي .. الجين المسبب هو ADAR1 (DSRAD ؛ أدينوسين أدينوزين مزدوج تقطعت به السبل خاص بـ(RNA
تلف ناجم عن الأشعة فوق البنفسجية التي تكوين.XP
· □ □
رد
1 · س
□أمجد إسماعيل
ا.لبهاق كممثل لاضطراب نقص الصباغ المكتسب
======================

الغدة الدرقية وفقر الدم الخبيث متلازمتان مع البهق
وجود خلايا CD8 + T في موقع قريب من الخلايا الصباغية يشير إلى أنها التسبب في البهاق
كأجسام مضادة لمستضدات الخلايا الصباغية السطحية والحشوية
ينجم ذلك عن زيادة مستويات السيتوكين ، بما في ذلك-IFN و TNF-α في جلد مرضى البهاق
.
يتم تقليل عامل النخر ألفا-ألفا المرتفع إلى المستوى الطبيعي في جلد الآفة عبر عقار تاكروليموس
.
·
رد
1 · س
أمجد إسماعيل
قمنا هنا بتلخيص بيولوجيا الخلايا الصباغية من جوانب العلوم الأساسية والسريرية
على الرغم من أن اعتبارات الفضاء لا تسمح لنا بتقديم نظرة عامة شاملة لجميع الجزيئات المهمة المشاركة في تكوين الميلانين
.
ان ما يحدث للأنسان من شيب للشعر و شيخوخة الخلايا الصباغية ، و الاضطرابات الجسديه التي تتسبب في معظمها اضطرابات التصبغ .
إن هي إلا عوامل صراع بين عوامل النشأة للأنسان
و بين عوامل التعفن القائمه عليها دائرة الحياه و التي لايمكنها أن تتم بدون توفر عنصر الماء
.
تهتم الدراسات الحربيه بالخطوات المفصلية القاتله للقفز إلى عوامل أمراض و أنهاك العدو
فتطلق أنواع من البكتريا و جسيماتها الممرضة التخصصيه ... فينتشر خط محدد من المرض
و يكون واضح لعوامل الرصد الحديثه
.
.
الشركات تطلق الفاظا مثل المناعة المكتسبه و الأورام و الشرطانات و الخبيثة و الحميده
للترويج لأمور لا تنطبق على الواقع
إن مراجعة كافة المصطلحات تعد واجبا شاملا
فنحن في صيدلياتنا لسنا خردواتي يناول بضاعة من على الأرفف
و لا في عياداتنا أبواق تردد مصطلحات تترجم إلى روستات علاج لأدوية الشركات عابرة القوميه مطلقة هذه الأوبئه و الأدويه
.
.
إن العلم التجريبي الخاص بالشعوب ينقذها من عبوة مغلقة لا يعلم صحة ما بها إلا الله وحده
.
.,
ربنا ينجي الشعب مما يحدق به
اللهم آمين
.
رد
· ٤٧ د
Top of Form
اكتب تعليقًا...

Bottom of Form